更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

中华海洋本草

管华诗　王曙光　主编

上海科学技术出版社
海洋出版社

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

中华海洋本草

管华诗　王曙光　主编

第4卷　海洋脊索动物药

宋健

上海科学技术出版社
海洋出版社

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

目录

尾索动物门 Urochordata

海鞘纲 Ascidiacea

瘤海鞘* …… 1

1. 瘤海鞘 *Styela canopus* Savigny / 1
2. 皱瘤海鞘 *Styela plicata* (Lesueur) / 1

柄海鞘* …… 2

柄海鞘 *Styela clava* Herdman / 2

玻璃海鞘* …… 4

玻璃海鞘 *Ciona intestinalis* Linnaeus / 4

头索动物门 Cephalochordata

文昌鱼纲 Amphioxi

文昌鱼* …… 5

白氏文昌鱼 *Branchiostoma belcheri* (Gray) / 5

脊椎动物门 Vertebrata

圆口纲 Cyclostomata

粘盲鳗 …… 7

1. 蒲氏粘盲鳗 *Eptaretus burgeri* (Girard) / 7
2. 紫粘盲鳗 *Eptaretus okinoseanus* (Dean) / 7

七鳃鳗 …… 8

1. 日本七鳃鳗 *Lampetra japonica* (Martens) / 8
2. 东北七鳃鳗 *Lampetra morii* Berg / 9
3. 雷氏七鳃鳗 *Lampetra reissneri* Dybowski / 9

软骨鱼纲 Chondrichthyes

灰星鲨肉 …… 10

灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann / 10

灰星鲨皮 …… 11

灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann / 11

灰星鲨翅 …… 11

灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann / 12

灰星鲨胆 …… 12

灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann / 12

鲨鱼肝 …… 12

1. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann / 14
2. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker / 14
3. 前鳍星鲨 *Mustelus kanekonis* (Tanaka) / 15
4. 皱唇鲨 *Triakis scyllium* Müller et Henle / 15
5. 梅花鲨 *Halaelurus buergeri* (Müller et Henle) / 16
6. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) / 16
7. 白边真鲨 *Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell) / 17
8. 长鳍真鲨 *Carcharhinus longimanus* (Poey) / 18
9. 小眼真鲨 *Carcharhinus microphthalmus* Chu / 18
10. 侧条真鲨 *Carcharhinus limbatus* (Müller et Henle) / 19
11. 沙拉真鲨 *Carcharhinus sorrah* (Müller et Henle) / 19
12. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) / 20
13. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) / 21
14. 恒河鲨 *Glyphis gangeticus* (Müller et Henle) / 21
15. 黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes) / 22
16. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) / 22
17. 丁字双髻鲨 *Eusphyrna blochii* (Cuvier) / 23
18. 路氏双髻鲨 *Sphyrna lewini* (Griffith et Smith) / 23
19. 无沟双髻鲨 *Sphyrna mokarran* (Rüppell) / 24
20. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus / 24
21. 大眼角鲨 *Squalus megalops* (Macleay) / 25
22. 长吻角鲨 *Squalus mitsukurii* Jordan et Snyder / 26
23. 台湾刺鲨 *Centrophorus niaukang* Teng / 26
24. 叶鳞刺鲨 *Centyrophorus squamosus* (Bonnaterre) / 27
25. 喙吻田氏鲨 *Deania calcea* (Lowe) / 27
26. 蒲原氏霞鲨 *Centroscyllium kamoharai* Abe / 28
27. 欧氏荆鲨 *Centroscymnus owstoni* Garman / 28
28. 鳞铠鲨 *Zameus squamulosus* (Günther) / 29
29. 铠鲨 *Dalatias licha* (Bonnaterre) / 29
30. 亮乌鲨 *Etmopterus lucifer* Jordan et Snyder / 30
31. 笠鳞棘鲨 *Echinorhinus cookie* Pietschmann / 30
32. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) / 31
33. 鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith / 31
34. 宽纹虎鲨 *Heterodontu japonicus* (Maclay et Macleay) / 32
35. 狭纹虎鲨 *Heterodontus zebra* (Gray) / 33
36. 后鳍锥齿鲨 *Eugomphodus taurus* (Rafinsque) / 33
37. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) / 34
38. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) / 35
39. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker / 35
40. 星云扁鲨 *Squatina nebulosa* Regan / 36

鲨鱼肉 …… 38

1. 尖吻斜锯牙鲨 *Rhizopriondon acutus* (Rüppell) / 39
2. 尖头斜齿鲨 *Scoliodon laticaudus* Müller et Henle / 40
3. 伊氏锯尾鲨 *Galeus eastmani* (Jordan et Snyder) / 40
4. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker / 41
5. 前鳍星鲨 *Mustelus kanekonis* (Tanaka) / 41
6. 皱唇鲨 *Triakis scyllium* Müller et Henle / 41
7. 梅花鲨 *Halaelurus buergeri* (Müller et Henle) / 41
8. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) / 41
9. 白边真鲨 *Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell) / 41
10. 长鳍真鲨 *Carcharhinus longimanus* (Poey) / 41
11. 小眼真鲨 *Carcharhinus microphthalmus* Chu / 41
12. 侧条真鲨 *Carcharhinus limbatus* (Müller et Henle) / 41
13. 沙拉真鲨 *Carcharhinus sorrah* (Müller et Henle) / 41
14. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) / 41
15. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) / 41
16. 恒河鲨 *Glyphis gangeticus* (Müller et Henle) / 41
17. 黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes) / 42
18. 丁字双髻鲨 *Eusphyrna blochii* (Cuvier) / 42
19. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) / 42
20. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus / 42

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

21. 大眼角鲨 *Squalus megalops* (Macleay) /42
22. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /42
23. 鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith /42
24. 宽纹虎鲨 *Heterodontu japonicus* (Maclay et Macleay) /42
25. 狭纹虎鲨 *Heterodontus zebra* (Gray) /42
26. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /42
27. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /42
28. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /42
29. 星云扁鲨 *Squatina nebulosa* Regan /42

鲨鱼翅 …… 42
1. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /44
2. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /44
3. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /44
4. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /44
5. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /44
6. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /44
7. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /44
8. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /44
9. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /44
10. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /44

鲨鱼骨 …… 44
1. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann /45
2. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /45
3. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /45
4. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /45
5. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /45
6. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /45
7. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /45
8. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /46
9. 鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith /46
10. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /46
11. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /46
12. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /46

鲨鱼皮 …… 46
1. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /47
2. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /47
3. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /47
4. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /47
5. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /47
6. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /47
7. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /47
8. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /47
9. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /47
10. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /47

鲨鱼心 …… 48
1. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann /48
2. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /48
3. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /48
4. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /48
5. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /48
6. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /48
7. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /48
8. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /49
9. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /49
10. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /49
11. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /49

鲨鱼胆 …… 49
1. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /49
2. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /49
3. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /50
4. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /50
5. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /50
6. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /50
7. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /50
8. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /50
9. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /50
10. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /50

鲨鱼白 …… 50
1. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann /51
2. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /51
3. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /51
4. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /51
5. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /51
6. 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) /51
7. 白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus /51
8. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /51
9. 姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner) /51
10. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /51
11. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /51

鲨鱼胎 …… 51
1. 长吻基齿鲨 *Hypoprion macloti* (Müller et Henle) /52
2. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /52
3. 黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes) /52
4. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann /52
5. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /52
6. 皱唇鲨 *Triakis scyllium* Müller et Henle /53
7. 尖头斜齿鲨 *Scoliodon laticaudus* Müller et Henle /53
8. 扁头哈那鲨 *Notorynchus cepedianus* (Peron) /53
9. 日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker /53

鲨鱼油 …… 53
1. 灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann /53
2. 白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker /53
3. 铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo) /53

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

4. 乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard) /53
5. 黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle) /53
6. 条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett) /53
豹纹鲨 …… 54
豹纹鲨 *Stegostoma fasciatus* (Hermann) /54
锯鳐胆 …… 54
1. 尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham /55
2. 小齿锯鳐 *Pristis microdon* Latham /55
锯鳐肝 …… 56
尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham /57
锯鳐卵 …… 57
尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham /57
锯鳐翅 …… 57
尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham /57
鳐鱼肝 …… 58
1. 许氏犁头鳐 *Rhinobatos schlegelii* Müller et Henle /58
2. 颗粒犁头鳐 *Rhinobatos granulatus* Cuvier /58
3. 孔鳐 *Raja porosa* Günther /59
4. 何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson /60
5. 斑鳐 *Raja kenojei* Müller et Henle /60
6. 美鳐 *Raja pulchra* Liu /61
鳐鱼翅 …… 62
1. 许氏犁头鳐 *Rhinobatos schlegelii* Müller et Henle /62
2. 颗粒犁头鳐 *Rhinobatos granulatus* Cuvier /62
鳐鱼胆 …… 62
1. 孔鳐 *Raja porosa* Günther /62
2. 何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson /62
3. 斑鳐 *Raja kenojei* Müller et Henle /63
4. 美鳐 *Raja pulchra* Liu /63
鳐鱼卵 …… 63
1. 孔鳐 *Raja porosa* Günther /63
2. 何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson /63
3. 斑鳐 *Raja kenojei* Müller et Henle /63
4. 美鳐 *Raja pulchra* Liu /63
海鹞鱼 …… 63
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /64
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /65
3. 黑斑条尾魟 *Taeniura melanospilos* (Bleeker) /65
4. 齐氏魟 *Dasyatis gerrardi* (Gray) /66
5. 黄魟 *Dasyatis bennetti* (Müller et Henle) /66
6. 小眼魟 *Dasyatis microphthalmus* Chen /67
7. 尖嘴魟 *Dasyatis zugei* (Müller et Henle) /67
8. 古氏魟 *Dasyatis kuhlii* (Müller et Henle) /67
9. 光魟 *Dasyatis laevigatus* Chu /68
10. 奈氏魟 *Dasyatis navarrae* (Steindachner) /68
11. 中国魟 *Dasyatis sinensis* (Steindachner) /69
12. 紫魟 *Dasyatis violacea* (Bonaparte) /69
13. 褐黄扁魟 *Urolophus aurantiacus* Müller et Henle /70
海鹞鱼齿 …… 70
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /71
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /71
海鹞鱼肝 …… 71
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /71
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /71
海鹞鱼尾刺 …… 71
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /72
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /72
海鹞鱼白皮 …… 72
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /73
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /73
海鹞鱼胆 …… 73
1. 条尾鸢魟 *Aetoplatea zonura* Bleeker /73
2. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /73
3. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /74
鱼油 …… 74
1. 赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle) /75
2. 花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål) /76
3. 黑斑条尾魟 *Taeniura melanospilos* (Bleeker) /76
4. 齐氏魟 *Dasyatis gerrardi* (Gray) /76
5. 黄魟 *Dasyatis bennetti* (Müller et Henle) /76
6. 小眼魟 *Dasyatis microphthalmus* Chen /76
7. 尖嘴魟 *Dasyatis zugei* (Müller et Henle) /76
8. 古氏魟 *Dasyatis kuhlii* (Müller et Henle) /76
9. 光魟 *Dasyatis laevigatus* Chu /76
10. 奈氏魟 *Dasyatis navarrae* (Steindachner) /76
11. 中国魟 *Dasyatis sinensis* (Steindachner) /76
12. 紫魟 *Dasyatis violacea* (Bonaparte) /76
13. 褐黄扁魟 *Urolophus aurantiacus* Müller et Henle /76
燕魟胆 …… 77
1. 双斑燕魟 *Gymnura bimaculata* (Norman) /77
2. 日本燕魟 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel) /77
3. 花尾燕魟 *Gymnura poecilura* (Shaw) /78
燕魟肉 …… 78
1. 双斑燕魟 *Gymnura bimaculata* (Norman) /79
2. 日本燕魟 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel) /79
3. 花尾燕魟 *Gymnura poecilura* (Shaw) /79
鸢鲼鳃 …… 79
鸢鲼 *Myliobatis tobijei* Bleeker /79
鸢鲼胆 …… 80
鸢鲼 *Myliobatis tobijei* Bleeker /80
鸢鲼尾刺 …… 80
鸢鲼 *Myliobatis tobijei* Bleeker /80
鲼鱼鳃 …… 80
1. 双吻前口蝠鲼 *Manta birostris* (Walbaum) /81
2. 无刺蝠鲼 *Mobula diabolus* (Shaw) /81
3. 日本蝠鲼 *Mobula japonica* (Müller et Henle) /82
4. 无斑鹞鲼 *Aetobatus flagellum* (Bloch et Schneider) /82

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

5. 斑点鹞鳐 *Aetobatus narinari* (Euphrasen) / 83
鲼鱼脑 …… 84
1. 双吻前口蝠鳐 *Manta birostris* (Walbaum) / 84
2. 无刺蝠鳐 *Mobula diabolus* (Shaw) / 84
3. 日本蝠鳐 *Mobula japonica* (Müller et Henle) / 84
4. 无斑鹞鳐 *Aetobatus flagellum* (Bloch et Schneider) / 84
5. 斑点鹞鳐 *Aetobatus narinari* (Euphrasen) / 84
银鲛 …… 84
1. 黑线银鲛 *Chimaera phantasma* Jordan et Snyder / 85
2. 曾氏兔银鲛 *Hydrolagus tsengi* (Fang et Wang) / 85
硬骨鱼纲 Osteichthyes
鲟鱼 …… 86
1. 中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray / 87
2. 白鲟 *Psephurus gladius* (Martens) / 88
3. 达氏鲟 *Acipenser dabryanus* Duméril / 89
4. 史氏鲟 *Acipenser schrencki* Brandt / 89
鲟鱼鳔 …… 90
1. 中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray / 90
2. 白鲟 *Psephurus gladius* (Martens) / 90
鲱鱼 …… 90
太平洋鲱 *Clupea pallasii* Valenciennes / 91
鲱鱼籽 …… 92
太平洋鲱 *Clupea pallasii* Valenciennes / 92
鲱鱼精巢 …… 92
太平洋鲱 *Clupea pallasii* Valenciennes / 92
青鳞鱼 …… 92
1. 青鳞小沙丁鱼 *Sardinella zunasi* Bleeker / 93
2. 中华小沙丁鱼 *Sardinella nymphaea* (Richardson) / 93
3. 大眼似青鳞鱼 *Herklotsichthys ovalis* (Bennett) / 94
小沙丁鱼 …… 95
黄泽小沙丁鱼 *Sardinella lemuru* Bleeker / 95
鳓鱼 …… 96
鳓 *Ilisha elongata* (Bennett) / 96
鳓鱼鳃 …… 97
鳓 *Ilisha elongata* (Bennett) / 97
鲥鱼 …… 97
1. 鲥 *Tenualosa reevesii* (Richardson) / 98
2. 花点鲥 *Hilsa kelee* (Cuvier) / 99
鲥鱼鳞 …… 100
1. 鲥 *Tenualosa reevesii* (Richardson) / 100
2. 花点鲥 *Hilsa kelee* (Cuvier) / 100
斑鰶 …… 100
斑鰶 *Konosirus punctatus* (Temminck et Schlegel) / 101
鲚鱼 …… 101
1. 刀鲚 *Coilia nasus* Temminck et Schlegel / 102
2. 凤鲚 *Coilia mystus* (Linnaeus) / 103
3. 七丝鲚 *Coilia grayii* Richardson / 103
黄鲫 …… 104
黄鲫 *Setipinna taty* (Valenciennes) / 104
鳀鱼 …… 105
鳀 *Engraulis japonicus* Temminck et Schlegel / 105
公鱼 …… 106
1. 中华小公鱼 *Stolephorus chinensis* (Günther) / 106
2. 康氏小公鱼 *Stolephorus commersonii* Lacépède / 106
3. 赤鼻棱鳀 *Thryssa kammalensis* (Bleeker) / 107
大马哈鱼 …… 107
大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* (Walbaum) / 108
大马哈籽 …… 109
大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* (Walbaum) / 109
香鱼 …… 109
香鱼 *Plecoglossus altivelis* Temminck et Schlegel / 109
银鱼 …… 110
1. 前颌间银鱼 *Hemisalanx prognathus* Regan / 111
2. 尖头银鱼 *Salanx acuticeps* Regan / 112
3. 长鳍银鱼 *Salanx longianalis* (Regan) / 113
4. 大银鱼 *Protosalanx chinensis* (Basilewsky) / 113
5. 陈氏新银鱼 *Neosalanx tangkahkeii* (Wu) / 114
蛇鲻 …… 114
1. 多齿蛇鲻 *Saurida tumbil* (Bloch) / 115
2. 长蛇鲻 *Saurida elongata* (Temminck et Schlegel) / 115
3. 细蛇鲻 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard) / 116
4. 花斑蛇鲻 *Saurida undosquamis* (Richardson) / 116
5. 长条蛇鲻 *Saurida filamentosa* Ogilby / 117
蛇鲻尾 …… 118
1. 多齿蛇鲻 *Saurida tumbil* (Bloch) / 118
2. 长蛇鲻 *Saurida elongata* (Temminck et Schlegel) / 118
3. 细蛇鲻 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard) / 118
4. 花斑蛇鲻 *Saurida undosquamis* (Richardson) / 118
5. 长条蛇鲻 *Saurida filamentosa* Ogilby / 118
狗母鱼尾 …… 118
1. 大头狗母鱼 *Trachinocephalus myops* (Forster) / 118
2. 细蛇鲻 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard) / 119
龙头鱼 …… 119
龙头鱼 *Harpodon nehereus* (Hamilton) / 120
鳗鲡鱼 …… 120
1. 日本鳗鲡 *Anguilla japonica* Temminck et Schlegel / 123
2. 花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gamard / 124
鳗鲡鱼血 …… 125
1. 日本鳗鲡 *Anguilla japonica* Temminck et Schlegel / 125
2. 花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gamard / 125
鳗鲡鱼骨 …… 125
1. 日本鳗鲡 *Anguilla japonica* Temminck et Schlegel / 125
2. 花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gamard / 125
鳗鲡鱼膏 …… 125
1. 日本鳗鲡 *Anguilla japonica* Temminck et Schlegel / 126
2. 花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gamard / 126
鳗鱼 …… 126
1. 星康吉鳗 *Conger myriaster* (Brevoort) / 126
2. 黑尾吻鳗 *Rhynchoconger ectenura* (Jordan et Richardson) / 127

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

3. 裸鳍虫鳗 *Muraenichthys gymnopterus* (Bleeker) / 127
海鳗 …… 128
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 129
海鳗头 …… 130
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 130
海鳗鳔 …… 130
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 131
海鳗胆 …… 131
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 131
海鳗卵 …… 132
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 132
海鳗血 …… 132
海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål / 132
鹤海鳗 …… 132
鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker) / 132
鹤海鳗鳔 …… 133
鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker) / 133
鹤海鳗血 …… 133
鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker) / 134
鹤海鳗头 …… 134
鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker) / 134
海鳝 …… 134
1. 波纹裸胸鳝 *Gymnothorax undulates* (Lacépède) / 135
2. 网纹裸胸鳝 *Gymnothorax reticularis* Bloch / 136
▼3. 斑点裸胸鳝 *Gymnothorax meleagris* (Shaw) / 136
▼4. 豆点裸胸鳝 *Gymnothorax favagineus* Bloch et Schneider / 137
5. 细斑裸胸鳝 *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett) / 137
6. 白斑裸胸鳝 *Gymnothorax leucostigma* Jordan et Richardson / 137
7. 花斑裸胸鳝 *Gymnothorax pictus* (Ahl) / 138
8. 斑条裸胸鳝 *Gymnothorax punctatofasciata* Bleeker / 138
9. 匀斑裸胸鳝 *Gymnothorax reevesi* (Richardson) / 139
▼10. 黄边裸胸鳝 *Gymnothorax flavimarginatus* (Rüppell) / 139
11. 黑点裸胸鳝 *Gymnothorax melanospilos* (Bleeker) / 140
12. 鞍斑裸胸鳝 *Gymnothorax rueppelliae* (McClelland) / 140
13. 异纹裸胸鳝 *Gymnothorax richardsoni* (Bleeker) / 140
14. 密花裸胸鳝 *Gymnothorax thyrsoideus* (Richardson) / 141
海鳝血 …… 142
1. 波纹裸胸鳝 *Gymnothorax undulates* (Lacépède) / 142
2. 网纹裸胸鳝 *Gymnothorax reticularis* Bloch / 142
▼3. 斑点裸胸鳝 *Gymnothorax meleagris* (Shaw) / 142
▼4. 豆点裸胸鳝 *Gymnothorax favagineus* Bloch et Schneider / 142
5. 细斑裸胸鳝 *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett) / 142
6. 白斑裸胸鳝 *Gymnothorax leucostigma* Jordan et Richardson / 142
7. 花斑裸胸鳝 *Gymnothorax pictus* (Ahl) / 142
8. 斑条裸胸鳝 *Gymnothorax punctatofasciata* Bleeker / 142
9. 匀斑裸胸鳝 *Gymnothorax reevesi* (Richardson) / 142
▼10. 黄边裸胸鳝 *Gymnothorax flavimarginatus* (Rüppell) / 142
11. 黑点裸胸鳝 *Gymnothorax melanospilos* (Bleeker) / 143
12. 鞍斑裸胸鳝 *Gymnothorax rueppelliae* (McClelland) / 143
13. 异纹裸胸鳝 *Gymnothorax richardsoni* (Bleeker) / 143
14. 密花裸胸鳝 *Gymnothorax thyrsoideus* (Richardson) / 143
短体鳗 …… 143
1. 鳄形短体鳗 *Brachysomophis crocodilinus* (Bennett) / 143
2. 中华须鳗 *Cirrhimuraena chinensis* Kaup / 144
3. 尖吻蛇鳗 *Ophichthus apicalis* (Bennett) / 144
4. 食蟹豆齿鳗 *Pisodonophis cancrivorus* (Richardson) / 145
5. 杂食豆齿鳗 *Pisodonophis boro* (Hamilton) / 145
鳗鲶 …… 146
鳗鲶 *Plotosus anguillaris* (Bloch) / 146
海鲶 …… 146
1. 丝鳍海鲶 *Arius arius* (Hamilton) / 147
2. 大海鲶 *Arius thalassinus* (Rüppell) / 148
颌针鱼 …… 149
尖嘴柱颌针鱼 *Strongylura anastomella* (Valenciennes) / 149
鱵鱼 …… 149
1. 日本下鱵 *Hyporhamphus sajori* (Temminck et Schlegel) / 150
2. 杜氏下鱵 *Hyporhamphus dussumieri* (Valenciennes) / 151
3. 间下鱵 *Hyporhamphus intermedius* (Cantor) / 151
4. 瓜氏下鱵 *Hyporhamphus quoyi* (Valenciennes) / 152
5. 缘下鱵 *Hyporhamphus limbatus* (Valenciennes) / 152
6. 斑鱵 *Hemiramphus far* (Forsskål) / 152
文鳐鱼 …… 153
1. 真燕鳐鱼 *Prognichthys agoo* (Temminck et Schlegel) / 154
2. 弓头须唇飞鱼 *Cheilopogon arcticeps* (Günther) / 154
3. 点鳍须唇飞鱼 *Cheilopogon spilopterus* (Valenciennes) / 155
4. 背斑须唇飞鱼 *Cheilopogon bahiensis* (Ranzani) / 155
5. 半斑须唇飞鱼 *Cheilopogon atrisignis* Jenkins / 156
6. 少鳞燕鳐鱼 *Cypselurus oligolepis* (Bleeker) / 156
7. 花鳍燕鳐鱼 *Cypselurus poecilopterus* (Valenciennes) / 157
8. 高鳍燕鳐鱼 *Cypselurus altipennis* (Valenciennes) / 157
9. 尖头文鳐鱼 *Hirundichthys oxycephalus* (Bleeker) / 158
10. 尖鳍文鳐鱼 *Hirundichthys speculiger* (Valenciennes) / 158
11. 飞鱼 *Exocoetus volitans* Linnaeus / 159

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

12. 短鳍拟飞鱼 *Parexocoetus brachypterus*（Richardson）/ 159
鳕鱼 …… 160
大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius / 160
鳕鱼肝 …… 161
大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius / 162
鳕鱼骨 …… 162
大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius / 162
鳕鱼鳔 …… 162
大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius / 163
鲯鱼 …… 163
1. 鳞烟管鱼 *Fistularia petimba* Lacépède / 164
2. 毛烟管鱼 *Fistularia villosa* Klunzinger / 164
玻甲鱼 …… 165
玻甲鱼 *Centriscus scutatus* Linnaeus / 165
海龙 …… 165
1. 尖海龙 *Syngnathus acus* Linnaeus / 170
2. 拟海龙 *Syngnathoides biaculeatus*（Bloch）/ 171
3. 刁海龙 *Solegnathus hardwickii*（Gray）/ 172
4. 蓝点多环海龙 *Hippichthus cyanospilus*（Bleeker）/ 174
5. 前鳍多环海龙 *Hippichthus heptagonus* Bleeker / 175
6. 舒海龙 *Syngnathus schlegeli* Kaup / 175
7. 粗吻海龙 *Trachyrhamphus serratus*（Temminck et Schlegel）/ 175
8. 带纹冠海龙 *Corythoichthys fasciatus*（Gray）/ 177
9. 红鳍冠海龙 *Corythoichthys haematopterus*（Bleeker）/ 177
10. 葛氏海蝎鱼 *Halicampus grayi* Kaup / 178
11. 飘海龙 *Syngnathus pelagicus* Linnaeus / 179
12. 珠海龙 *Syngnathus argyrostictus* Kaup / 179
13. 蓝带矛吻海龙 *Doryrhamphus excisus* Kaup / 179
14. 恒河鱼海龙 *Ichthyocampus carce*（Hamilton）/ 180
15. 大吻海蝎鱼 *Halicampus macrorhynchus* Bamber / 180
16. 褐海蝎鱼 *Halicampus mataafae*（Jordan et Seale）/ 181
海马 …… 183
1. 三斑海马 *Hippocampus trimaculatus* Leach / 191
2. 大海马 *Hippocampus kelloggi* Jordan et Snyder / 193
3. 刺海马 *Hippocampus histrix* Kaup / 195
4. 管海马 *Hippocampus kuda* Bleeker / 196
5. 冠海马 *Hippocampus coronatus* Temminck et Schlegel / 198
6. 日本海马 *Hippocampus japonicus* Kaup / 198
油鲹 …… 201
油鲹 *Sphyraena pinguis* Günther / 201
鲻鱼 …… 202
1. 鲻鱼 *Mugil cephalus* Linnaeus / 203
2. 硬头骨鲻 *Osteomugil stronglocephalus*（Richardson）/ 204
3. 棱鲛 *Liza carinatus*（Valenciennes）/ 205
4. 前鳞骨鲻 *Osteomugil ophuyseni*（Bleeker）/ 206
5. 鲛 *Liza haematocheila*（Temminck et Schlegel）/ 206
6. 大鳞鲛 *Liza macrolepis*（Smith）/ 207
7. 黄鲻 *Ellochelon vaigiensis*（Quoy et Gaimard）/ 208
8. 圆吻凡鲻 *Valamugil seheli*（Forsskål）/ 208
四指马鲅 …… 209
1. 多鳞四指马鲅 *Eleutheronema rhadinum*（Jordan et Evermann）/ 210
2. 六丝多指马鲅 *Polydactylus sextarius*（Bloch et Schneider）/ 210
鲈鱼 …… 211
1. 中国花鲈 *Lateolabrax maculatus*（McClelland）/ 213
▽2. 斑点九棘鲈 *Cephalopholis argus* Bloch et Schneider / 214
▽3. 蓝点鳃棘鲈 *Plectropomus areolatus* Rüppell / 214
▽4. 点线鳃棘鲈 *Plectropomus oligacanthus*（Bleeker）/ 215
5. 侧牙鲈 *Variola louti*（Forsskål）/ 215
石斑鱼 …… 216
1. 鲑点石斑鱼 *Epinephelus fario*（Thunberg）/ 217
2. 青石斑鱼 *Epinephelus awoara*（Temminck et Schlegel）/ 218
3. 镶点石斑鱼 *Epinephelus amblycephalus*（Bleeker）/ 218
4. 点带石斑鱼 *Epinephelus malabaricus*（Bloch et Schneider）/ 218
5. 玳瑁石斑鱼 *Epinephelus quoyanus*（Valenciennes）/ 219
▽6. 棕点石斑鱼 *Epinephelus fuscoguttatus*（Forsskål）/ 219
7. 宝石石斑鱼 *Epinephelus areolatus*（Forsskål）/ 220
8. 橙色石斑鱼 *Epinephelus bleekeri*（Vaillant et Bocourt）/ 220
9. 网纹石斑鱼 *Epinephelus chlorostigma*（Valenciennes）/ 221
10. 褐石斑鱼 *Epinephelus bruneus* Bloch / 221
大眼鱼 …… 222
短尾大眼鲷 *Priacanthus macracanthus* Cuvier / 223
鳟鱼 …… 223
1. 多鳞鳟 *Sillago sihama*（Forsskål）/ 224
2. 少鳞鳟 *Sillago japonica* Temminck et Schlegel / 224
方头鱼 …… 225
日本方头鱼 *Branchiostegus japonicus*（Houttuyn）/ 225
蓝圆鲹 …… 226
蓝圆鲹 *Decapterus maruadsi*（Temminck et Schlegel）/ 226
竹荚鱼 …… 227
竹荚鱼 *Trachurus japonicus*（Temminck et Schlegel）/ 227
乌鲳 …… 228
乌鲳 *Parastromateus niger*（Bloch）/ 228
黄唇鱼鳃 …… 229
黄唇鱼 *Bahaba taipingensis*（Herre）/ 229
黄唇鱼鳞 …… 230
黄唇鱼 *Bahaba taipingensis*（Herre）/ 230
黄唇鱼心 …… 230
黄唇鱼 *Bahaba taipingensis*（Herre）/ 230

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

黄唇鱼肝…… 231
黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre) / 231
梅童鱼…… 231
1. 棘头梅童鱼 *Collichthys lucidus* (Richardson) / 231
2. 黑鳃梅童鱼 *Collichthys niveatus* Jordan et Starks / 232
叫姑鱼…… 233
皮氏叫姑鱼 *Johnius belengerii* (Cuvier) / 233
鲩鱼…… 234
鲩 *Miichthys miiuy* (Basilewsky) / 234
黄姑鱼…… 235
1. 黄姑鱼 *Nibea albiflora* (Richardson) / 235
2. 双棘原黄姑鱼 *Protonibea diacanthus* (Lacépède) / 236
3. 银姑鱼 *Pennahia argentatus* (Houttuyn) / 236
4. 黑姑鱼 *Atrobucca nibe* (Jordan et Thompson) / 237
石首鱼…… 238
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 239
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 240
石首鱼鳔…… 241
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 242
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 242
石首鱼头…… 242
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 242
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 242
石首鱼胆…… 243
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 243
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 243
石首鱼精巢…… 243
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 243
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 243
石首鱼肝油…… 244
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 244
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 244
鱼脑石…… 244
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 245
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 246
黄鱼鳍…… 246
1. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 246
2. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 246
鱼鳔…… 246
1. 褐毛鲿 *Megalonibea fusca* Chu, Lo et Wu / 251
2. 大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson) / 251
3. 小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker) / 251
4. 黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre) / 251
5. 鲩 *Miichthys miiuy* (Basilewsky) / 251
6. 中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray / 252
鳙鱼…… 252
1. 黄斑鳙 *Leiognathus bindus* (Valenciennes) / 253
2. 黑斑鳙 *Leiognathus daura* (Cuvier) / 253
3. 杜氏鳙 *Leiognathus dussumieri* (Valenciennes) / 254
4. 长鳙 *Leiognathus elongatus* (Günther) / 254
5. 长棘鳙 *Leiognathus fasciatus* Lacépède / 254
6. 静鳙 *Leiognathus insidiator* (Bloch) / 255
7. 鹿斑鳙 *Leiognathus ruconius* (Hamilton) / 255
8. 粗纹鳙 *Leiognathus lineolatus* (Valenciennes) / 256
真鲷…… 257
1. 黄鳍棘鲷 *Acanthopagrus latus* (Houttuyn) / 257
2. 黑棘鲷 *Acanthopagrus schlegeli* (Bleeker) / 258
3. 真赤鲷 *Pagrus major* (Temminck et Schlegel) / 258
4. 黄牙鲷 *Dentex tumifrons* (Temminck et Schlegel) / 260
真鲷鳔…… 262
1. 黄鳍棘鲷 *Acanthopagrus latus* (Houttuyn) / 262
2. 黑棘鲷 *Acanthopagrus schlegeli* (Bleeker) / 262
3. 真赤鲷 *Pagrus major* (Temminck et Schlegel) / 262
4. 黄牙鲷 *Dentex tumifrons* (Temminck et Schlegel) / 262
海猴鳔…… 262
1. 纵带髭鲷 *Hapalogenys kishinouyei* Smith et Pope / 263
2. 横带髭鲷 *Hapalogenys mucronatus* (Eydoux et Souleyet) / 263
3. 斜带髭鲷 *Hapalogenys nitens* Richardson / 264
金钱鱼胆…… 264
金钱鱼 *Scatophagus argus* (Linnaeus) / 265
蓝猪齿鱼…… 266
蓝猪齿鱼 *Choerodon azurio* (Jordan et Snyder) / 266
鳡鱼…… 266
1. 青鳡 *Gnathagnus elongates* (Temminck et Schlegel) / 267
2. 日本鳡 *Uranoscopus japonicus* Houttuyn / 267
3. 少鳞鳡 *Uranoscopus oligolepis* Bleeker / 267
长绵鳚…… 268
长绵鳚 *Enchelyopus elongatus* (Kner) / 268
篮子鱼胆…… 269
1. 长鳍篮子鱼 *Siganus canaliculatus* (Park) / 269
2. 褐篮子鱼 *Siganus fuscescens* (Houttuyn) / 270
3. 星篮子鱼 *Siganus guttatus* (Bloch) / 271
4. 爪哇篮子鱼 *Siganus javus* (Linnaeus) / 272
5. 眼带篮子鱼 *Siganus puellus* (Schlegel) / 272
6. 蓝带篮子鱼 *Siganus virgatus* (Valenciennes) / 273
7. 刺篮子鱼 *Siganus spinus* (Linnaeus) / 273
带鱼…… 274
1. 带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel / 276
2. 小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray) / 277
3. 沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier) / 277
带鱼鳞…… 278
1. 带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel / 278
2. 小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray) / 278
3. 沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier) / 278
带鱼油…… 279
1. 带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel / 279
2. 小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray) / 279
3. 沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier) / 279
带鱼头…… 279

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

1. 带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel /279
2. 小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray) /279
3. 沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier) /279
笛鲷鱼鳔 …… 279
▼1. 绿短鳍笛鲷 *Aprion virescens* Valenciennes /280
▼2. 白斑笛鲷 *Lutjanus bohar* (Forsskål) /280
3. 金焰笛鲷 *Lutjanus fulviflammus* (Forsskål) /281
玉梭鱼 …… 282
1. 棘鳞蛇鲭 *Ruvettus pretiosus* Cocco /282
2. 异鳞蛇鲭 *Lepidocybium flavobrunneum* (Smith) /282
鲐鱼 …… 283
1. 日本鲭 *Scomber japonicus* Houttuyn /284
2. 澳洲鲭 *Scomber australasicus* Cuvier /284
马鲛鱼 …… 286
1. 蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier) /286
2. 康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède) /287
3. 朝鲜马鲛 *Scomberomorus koreanus* (Kishinouye) /287
4. 斑点马鲛 *Scomberomorus guttatus* (Bloch et Schneider) /288
5. 中华马鲛 *Scomberomorus sinensis* (Lacépède) /288
马鲛鱼鳃 …… 289
1. 蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier) /290
2. 康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède) /290
3. 朝鲜马鲛 *Scomberomorus koreanus* (Kishinouye) /290
4. 斑点马鲛 *Scomberomorus guttatus* (Bloch et Schneider) /290
5. 中华马鲛 *Scomberomorus sinensis* (Lacépède) /290
圆舵鲣* …… 290
圆舵鲣 *Auxis rochei* (Risso) /290
鲳鱼 …… 291
1. 银鲳 *Pampus argenteus* (Euphrasen) /292
2. 中国鲳 *Pampus chinensis* (Euphrasen) /292
3. 灰鲳 *Pampus cinereus* (Bloch) /293
4. 刺鲳 *Psenopsis anomala* (Temminck et Schlegel) /293
乌塘鳢鱼 …… 294
乌塘鳢 *Bostrychus sinensis* (Lacépède) /295
虾虎鱼 …… 295
1. 黄鳍刺虾虎鱼 *Acanthogobius flavimanus* (Temminck et Schlegel) /296
2. 矛尾虾虎鱼 *Chaeturichthys stigmatias* Richardson /297
云斑裸颊虾虎鱼* …… 298
▼云斑裸颊虾虎鱼 *Yongeichthys criniger* (Valenciennes) /298
狼鱼 …… 298
1. 拉氏狼牙虾虎鱼 *Odontamblyopus lacepedii* (Temminck et Schlegel) /298
2. 孔虾虎鱼 *Trypauchen vagina* (Bloch et Schneider) /299
小头栉孔虾虎鱼 …… 300
小头栉孔虾虎鱼 *Ctenotrypauchen microcephalus* (Bleeker) /300
弹涂鱼 …… 301
1. 大弹涂鱼 *Boleophthalmus pectinirostris* (Linnaeus) /301
2. 弹涂鱼 *Periophthalmus modestus* Cantor /302
3. 大青弹涂鱼 *Scartelaos gigas* Chu et Wu /303
4. 青弹涂鱼 *Scartelaos histophorus* (Valenciennes) /303
鲫鱼 …… 304
鲫 *Echeneis naucrates* Linnaeus /304
短鲫鱼 …… 305
1. 短鲫 *Remora remora* (Linnaeus) /306
2. 白小鲫 *Remorina albescens* (Temminck et Schlegel) /306
3. 小鳍短鲫 *Remora brachyptera* (Lowe) /306
鱼虎 …… 307
1. 日本鬼鲉 *Inimicus japonicus* Cuvier /308
2. 居氏鬼鲉 *Inimicus cuvieri* (Gray) /309
3. 虎鲉 *Minous monodactylus* (Bloch et Schneider) /309
4. 无备虎鲉 *Minous inermis* Alcock /310
5. 丝棘虎鲉 *Minous pusillus* Temminck et Schlegel /310
6. 瞻星粗头鲉 *Trachicephalus uranoscopus* (Bloch et Schneider) /311
7. 玫瑰毒鲉 *Synanceia verrucosa* Bloch et Schneider /311
8. 狮头毒鲉 *Erosa erosa* (Langsdorf) /312
9. 无鳔鲉 *Helicolenus hilgendorfi* (Döderlein) /312
10. 关岛小鲉 *Scorpaenodes guamensis* (Quoy et Gaimard) /313
11. 须拟鲉 *Scorpaenopsis cirrhosa* (Thunberg) /314
12. 冠棘鲉 *Scorpaena hatfizyoensis* Matsubara /314
13. 花腋鳞头鲉 *Sebastapistes nuchalis* (Günther) /315
14. 大鳞石鲉 *Neomerinthe megalepis* (Fowler) /316
15. 圆鳞鲉 *Parascorpaena picta* (Cuvier) /317
16. 花斑短鳍蓑鲉 *Dendrochirus zebra* (Cuvier) /317
17. 美丽短鳍蓑鲉 *Dendrochirus bellus* (Jordan et Hubbs) /318
18. 拟蓑鲉 *Parapterois heterurus* (Bleeker) /319
19. 锯棱短鳍蓑鲉 *Brachypterois serrulatus* (Richardson) /320
20. 斑鳍蓑鲉 *Pterois volitans* (Linnaeus) /321
21. 肩斑蓑鲉 *Pterois russelii* Bennett /322
22. 环纹蓑鲉 *Pterois lunulata* Temminck et Schlegel /323
23. 菲吉囊头鲉 *Setarches fidjiensis* Günther /324
24. 须蓑鲉 *Apistus carinatus* (Bloch et Schneider) /325
25. 白腹裸皮鲉 *Gymnapistes leucogaster* (Richardson) /326
26. 印度赤鲉 *Hypodytes indicus* (Day) /326
27. 虻鲉 *Erisphex potti* (Steindachner) /327
石鲈鱼 …… 329
1. 无备平鲉 *Sebastes inermis* Cuvier et Valenciennes /329
2. 褐菖鲉 *Sebastiscus marmoratus* (Cuiver et Valenciennes) /330
棘鲉 …… 331

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

棘鲉 *Hoplosebastes armatus* Schmidt /331
斑鳜鲉…… 332
1. 斑鳜鲉 *Scorpaena neglecta* Temminck et Schlegel /332
2. 光鳃拟鲉 *Scorpaenopsis neglecta* Heckel /333
3. 裸胸鲉 *Scorpaena izensis* Jordan et Starks /334
绿鳍鱼…… 335
小眼绿鳍鱼 *Chelidonichthys spinosus* (McClelland) /335
红娘鱼…… 337
1. 短鳍红娘鱼 *Lepidotrigla microptera* Günther /337
2. 翼红娘鱼 *Lepidotrigla alata* (Houttuyn) /338
斑头鱼…… 339
1. 斑头鱼 *Agrammus agrammus* (Temminck et Schlegel) /339
2. 大泷六线鱼 *Hexagrammos otakii* Jordan et Starks /340
鲬鱼…… 341
1. 鲬 *Platycephalus indicus* (Linnaeus) /342
2. 大眼鲬 *Suggrundus meerdervoortii* (Bleeker) /343
杜父鱼…… 344
松江鲈 *Trachidermus fasciatus* Heckel /345
条鳎鱼…… 345
带纹条鳎 *Zebrias zebra* (Bloch) /346
比目鱼…… 347
1. 短吻红舌鳎 *Cynoglossus joyneri* Günther /348
2. 窄体舌鳎 *Cynoglossus gracilis* Günther /348
3. 单孔舌鳎 *Cynoglossus itinus* (Snyder) /349
4. 黑尾舌鳎 *Cynoglossus melampetalus* (Richardson) /350
5. 宽体舌鳎 *Cynoglossus robustus* Günther /351
6. 褐斑三线舌鳎 *Cynoglossus trigrammus* Günther /351
鳎鱼…… 352
1. 断线舌鳎 *Cynoglossus interruptus* Günther /353
2. 斑头舌鳎 *Cynoglossus puncticeps* (Richardson) /353
3. 半滑舌鳎 *Cynoglossus semilaevis* Günther /354
4. 短吻三线舌鳎 *Cynoglossus abbreviatus* (Gray) /355
鲽鱼…… 356
1. 角木叶鲽 *Pleuronichthys cornutus* (Temminck et Schlegel) /356
2. 虫鲽 *Eopsetta grigorjewi* (Herzenstein) /357
3. 高眼鲽 *Cleisthenes herzensteini* (Schmidt) /358
4. 圆斑星鲽 *Verasper varlegatus* (Temminck et Schlegel) /359
斑鲆…… 360
1. 马来斑鲆 *Pseudorhombus malayanus* Bleeker /360
2. 少牙斑鲆 *Pseudorhombus oligodon* (Bleeker) /361
3. 大牙斑鲆 *Pseudorhombus arsius* (Hamtilton) /362
4. 南海斑鲆 *Pseudorhombus neglectus* Bleeker /363
牙鲆…… 364
1. 褐牙鲆 *Paralichthys olivaceus* (Temminck et Schlegel) /364
2. 爪哇斑鲆 *Pseudorhombus javanicus* (Bleeker) /365
3. 圆鳞斑鲆 *Pseudorhombus levisquamis* (Oshima) /366
4. 五点斑鲆 *Pseudorhombus quinquocellatus* Weber et Beaufort /367
5. 五眼斑鲆 *Pseudorhombus pentophthalmus* Günther /367
6. 高体斑鲆 *Pseudorhombus elevatus* Ogilby /368
7. 桂皮斑鲆 *Pseudorhombus cinnamorneus* (Temminck et Schlegel) /369
河豚…… 370
▼1. 虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel) /374
▼2. 暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland) /376
▼3. 弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus) /376
▼4. 红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel) /377
▼5. 黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel) /377
▼6. 铅点东方鲀 *Takifugu alboplumbeus* (Richardson) /378
▼7. 墨绿东方鲀 *Takifugu basilevskianus* (Basilewsky) /378
▼8. 双斑东方鲀 *Takifugu bimaculatus* (Richardson) /379
▼9. 菊黄东方鲀 *Takifugu flavidus* (Li, Wang et Wang) /379
▼10. 星点东方鲀 *Takifugu niphobles* (Jordan et Snyder) /380
▼11. 横纹东方鲀 *Takifugu oblongus* (Bloch) /380
▼12. 豹纹东方鲀 *Takifugu pardalis* (Temminck et Schlegel) /381
▼13. 紫色东方鲀 *Takifugu porphyreus* (Temminck et Schlegel) /382
▼14. 假睛东方鲀 *Takifugu pseudommus* (Chu) /382
▼15. 网纹东方鲀 *Takifugu reticularis* (Tien, Cheng et Wang) /382
▼16. 密点东方鲀 *Takifugu stictonotus* (Temminck et Schlegel) /383
河豚目…… 385
▼1. 虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel) /385
▼2. 暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland) /385
▼3. 弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus) /385
▼4. 红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel) /386
▼5. 黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel) /386
河豚鱼肝油…… 386
▼1. 虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel) /386
▼2. 暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland) /386
▼3. 弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus) /387
▼4. 红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel) /387
▼5. 黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel) /387
河豚子…… 387

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

▽1. 虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis*（Temminck et Schlegel）/388
▽2. 暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus*（McClelland）/388
▽3. 弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus*（Linnaeus）/388
▽4. 红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes*（Temminck et Schlegel）/388
▽5. 黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus*（Temminck et Schlegel）/388
河豚血 …… 388
▽1. 虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis*（Temminck et Schlegel）/388
▽2. 暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus*（McClelland）/388
▽3. 弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus*（Linnaeus）/388
▽4. 红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes*（Temminck et Schlegel）/389
▽5. 黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus*（Temminck et Schlegel）/389
白点宽吻鲀* …… 389
▽白点宽吻鲀 *Amblyrhynchotes honckenii*（Bloch）/389
长刺宽吻鲀* …… 389
▽长刺宽吻鲀 *Amblyrhynchotes spinosissimus*（Regan）/389
棕斑丽纹鲀* …… 390
▽棕斑丽纹鲀 *Torquigener rufopunctatus*（Li）/390
头纹丽纹鲀* …… 390
▽头纹丽纹鲀 *Torquigener hypselogenion*（Bleeker）/390
水纹扁背鲀* …… 391
▽水纹扁背鲀 *Canthigaster rivulatus*（Temminck et Schlegel）/391
黑斑叉鼻鲀* …… 391
▽黑斑叉鼻鲀 *Arothron nigropunctatus*（Bloch et Schneider）/391
鳃斑叉鼻鲀* …… 392
▽鳃斑叉鼻鲀 *Arothron immaculatus*（Bloch et Schneider）/392
纹腹叉鼻鲀* …… 393
▽纹腹叉鼻鲀 *Arothron hispidus*（Linnaeus）/393
白点叉鼻鲀* …… 393
▽白点叉鼻鲀 *Arothron meleagris*（Lacépède）/393
星斑叉鼻鲀* …… 394
▽星斑叉鼻鲀 *Arothron stellatus*（Bloch et Schneider）/394
瓣鼻鲀* …… 395
▽瓣鼻鲀 *Boesemanichthys firmamentum*（Temminck et Schlegel）/395
凹鼻鲀* …… 395
▽凹鼻鲀 *Chelonodon patoca*（Hamilton）/395
金龟鱼 …… 396
▽1. 月腹刺鲀 *Gastrophysus lunaris*（Bloch et Schneider）/397
▽2. 圆斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus sceleratus*（Gmelin）/398
▽3. 杂斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus suezensis*（Gohar）/398
▽4. 黑鳃光兔鲀 *Laeviphysus inermis*（Temminck et Schlegel）/398
▽5. 棕斑兔头鲀 *Lagocephalus spadiceus*（Richardson）/399
三刺鲀 …… 400
1. 双斑三刺鲀 *Triacanthus biaculeatus*（Bloch）/400
2. 尖吻假三刺鲀 *Pseudotriacanthus strigilifer*（Cantor）/401
三刺鲀皮、鳔 …… 401
1. 双斑三刺鲀 *Triacanthus biaculeatus*（Bloch）/402
2. 尖吻假三刺鲀 *Pseudotriacanthus strigilifer*（Cantor）/402
马面鲀 …… 402
1. 马面鲀 *Thamnaconus septentrionalis*（Günther）/403
2. 绿鳍马面鲀 *Thamnaconus modestus*（Günther）/403
3. 单角革鲀 *Aluterus monoceros*（Linnaeus）/404
宽尾鳞鲀 …… 404
宽尾鳞鲀 *Abalistes stellatus*（Lacépède）/405
绒皮鱼 …… 405
绒纹线鳞鲀 *Arotrolepis sulcatus*（Hollard）/405
箱鲀 …… 406
1. 角箱鲀 *Lactoria cornuta*（Linnaeus）/406
2. 粒突箱鲀 *Ostracion cubicus* Linnaeus /407
3. 双峰三棱箱鲀 *Tetrosomus concatenatus*（Bloch et Schneider）/407
4. 驼背三棱箱鲀 *Tetrosomus gibbosus*（Linnaeus）/408
翻车鲀鱼肝油 …… 409
1. 翻车鲀 *Mola mola*（Linnaeus）/409
2. 矛尾翻车鲀 *Masturus lanceolatus*（Liénard）/409
海蛾 …… 410
1. 短尾海蛾鱼 *Pegasus laternarius* Cuvier /411
2. 飞海蛾鱼 *Pegasus volitans* Linnaeus /412
3. 龙海蛾鱼 *Eurypegasus draconis*（Linnaeus）/413
鲛鳢鱼 …… 413
1. 黄鲛鳢 *Lophius litulon*（Jordan）/414
2. 黑鲛鳢 *Lophiomus setigerus*（Vahl）/415
棘茄鱼 …… 415
1. 牙棘茄鱼 *Halicmetus reticulates* Smith et Kadcliffe /416
2. 棘茄鱼 *Halieutaea stellata*（Vahl）/416

爬行纲 Reptilia

蠵龟肉 …… 417
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/417
蠵龟血 …… 418
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/419
蠵龟筒 …… 419
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/419
蠵龟胆 …… 420
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/420
蠵龟油 …… 420
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/420

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

蠵龟肝…… 420
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/421
蠵龟卵…… 421
蠵龟 *Caretta caretta*（Linnaeus）/421
玳瑁…… 421
玳瑁 *Eretmochelys imbricata*（Linnaeus）/425
玳瑁肉…… 427
玳瑁 *Eretmochelys imbricata*（Linnaeus）/427
海龟…… 428
1. 海龟 *Chelonia mydas*（Linnaeus）/429
2. 棱皮龟 *Dermochelys coriacea*（Vandelli）/430
海龟胆…… 431
海龟 *Chelonia mydas*（Linnaeus）/431
海龟胶…… 431
海龟 *Chelonia mydas*（Linnaeus）/431
蛇婆…… 432
1. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin /434
2. 青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens*（Shaw）/435
3. 环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus*（Schneider）/436
4. 黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray /436
5. 淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus*（Gray）/437
6. 小头海蛇 *Hydrophis gracilis*（Shaw）/438
7. 蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina*（Schneider）/439
8. 扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata*（Linnaeus）/439
9. 半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata*（Reinwardt）/440
10. 平颏海蛇 *Lapemis curtus*（Shaw）/440
11. 长吻海蛇 *Pelamis platurus*（Linnaeus）/441
12. 龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger /442
13. 棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii*（Gray）/443
14. 棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii*（Dumeril）/443
海蛇皮…… 444
1. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin /445
2. 青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens*（Shaw）/445
3. 环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus*（Schneider）/445
4. 黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray /445
5. 淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus*（Gray）/445
6. 小头海蛇 *Hydrophis gracilis*（Shaw）/445
7. 蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina*（Schneider）/445
8. 扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata*（Linnaeus）/445
9. 半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata*（Reinwardt）/445
10. 平颏海蛇 *Lapemis curtus*（Shaw）/445
11. 长吻海蛇 *Pelamis platurus*（Linnaeus）/445
12. 龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger /445
13. 棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii*（Gray）/446
14. 棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii*（Dumeril）/446
海蛇血…… 446
1. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin /446
2. 青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens*（Shaw）/446
3. 环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus*（Schneider）/446
4. 黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray /446
5. 淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus*（Gray）/446
6. 小头海蛇 *Hydrophis gracilis*（Shaw）/446
7. 蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina*（Schneider）/447
8. 扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata*（Linnaeus）/447
9. 半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata*（Reinwardt）/447
10. 平颏海蛇 *Lapemis curtus*（Shaw）/447
11. 长吻海蛇 *Pelamis platurus*（Linnaeus）/447
12. 龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger /447
13. 棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii*（Gray）/447
14. 棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii*（Dumeril）/447
海蛇油…… 447
1. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin /448
2. 青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens*（Shaw）/448
3. 环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus*（Schneider）/448
4. 黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray /448
5. 淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus*（Gray）/448
6. 小头海蛇 *Hydrophis gracilis*（Shaw）/448
7. 蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina*（Schneider）/448
8. 扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata*（Linnaeus）/448
9. 半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata*（Reinwardt）/448
10. 平颏海蛇 *Lapemis curtus*（Shaw）/448
11. 长吻海蛇 *Pelamis platurus*（Linnaeus）/448
12. 龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger /448
13. 棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii*（Gray）/448
14. 棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii*（Dumeril）/448
海蛇胆…… 449
1. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin /449
2. 青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens*（Shaw）/449
3. 环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus*（Schneider）/449
4. 黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray /449
5. 淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus*（Gray）/450
6. 小头海蛇 *Hydrophis gracilis*（Shaw）/450
7. 蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina*（Schneider）/450
8. 扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata*（Linnaeus）/450
9. 半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata*（Reinwardt）/450
10. 平颏海蛇 *Lapemis curtus*（Shaw）/450
11. 长吻海蛇 *Pelamis platurus*（Linnaeus）/450
12. 龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger /450
13. 棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii*（Gray）/450
14. 棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii*（Dumeril）/450
海蝰…… 450
海蝰 *Praescutata viperina*（Schmidt）/451
海蝰血…… 452
海蝰 *Praescutata viperina*（Schmidt）/452
海蝰皮…… 452
海蝰 *Praescutata viperina*（Schmidt）/452
海蝰油…… 452
海蝰 *Praescutata viperina*（Schmidt）/453
海蝰胆…… 453
海蝰 *Praescutata viperina*（Schmidt）/453

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

鸟纲 Aves

鹈鹕嘴…… 453
1. 斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin /454
2. 白鹈鹕 *Pelecamus onocrotalus* Linnaeus /454
鹈鹕舌…… 455
斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin /455
鹈鹕脂油…… 455
斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin /456
鹈鹕毛皮…… 456
斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin /456
鸬鹚肉…… 456
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /457
鸬鹚骨…… 458
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /458
鸬鹚头…… 458
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /458
鸬鹚涎…… 459
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /459
鸬鹚翅羽…… 459
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /459
鸬鹚嗉…… 459
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /460
鸬鹚蛋…… 460
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /460
鸬鹚屎…… 460
普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus) /460
苍鹭…… 461
苍鹭 *Ardea cinerea* Gould /461
草鹭…… 461
草鹭 *Ardea purpurea* Linnaeus /461
池鹭…… 462
池鹭 *Ardeola bacchus* (Bonaparte) /462
牛背鹭…… 463
牛背鹭 *Bubulcus ibis* (Linnaeus) /464
大白鹭…… 464
大白鹭 *Egretta alba* (Linnaeus) /465
鹭肉…… 465
1. 白鹭 *Egretta gazetta* (Linnaeus) /466
2. 中白鹭 *Egretta intermedia* (Wagler) /467
3. 岩鹭 *Egretta sacra* (Gmelin) /467
4. 绿鹭 *Butorides striatus* (Linnaeus) /468
鹭头…… 468
1. 白鹭 *Egretta gazetta* (Linnaeus) /469
2. 中白鹭 *Egretta intermedia* (Wagler) /469
3. 岩鹭 *Egretta sacra* (Gmelin) /469
栗苇鸡…… 469
栗苇鸡 *Ixobrychus cinnamomeus* (Gmelin) /469
鹳骨…… 470
东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe) /471
鹳肉…… 471
东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe) /472
鹳肝肫…… 472
东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe) /472
鹳屎…… 472
东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe) /472
鹳卵…… 473
东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe) /473
雁肉…… 473
1. 白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) /474
2. 灰雁 *Anser aser* (Linnaeus) /474
3. 小白额雁 *Anser errythropus* (Linnaeus) /475
4. 豆雁 *Anser fabalis* (Latham) /475
雁肪…… 476
1. 白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) /477
2. 豆雁 *Anser fabalis* (Latham) /477
3. 灰雁 *Anser aser* (Linnaeus) /477
雁毛…… 477
白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) /477
雁骨…… 477
白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) /478
雁屎…… 478
白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) /478
鹄肉…… 478
1. 大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus) /479
2. 小天鹅 *Cygnus columbianus* (Ord) /479
3. 疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin) /480
鹄绒毛…… 481
1. 大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus) /481
2. 小天鹅 *Cygnus columbianus* (Ord) /481
3. 疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin) /481
鹄油…… 482
1. 大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus) /482
2. 小天鹅 *Cygnus columbianus* (Ord) /482
3. 疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin) /482
鹄胆…… 482
大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus) /483
绿翅鸭…… 483
绿翅鸭 *Anas crecca* Linnaeus /483
凫肉…… 483
1. 绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland /485
2. 花脸鸭 *Anas formosa* Georgi /485
3. 赤颈鸭 *Anas penelope* Linnaeus /486
凫羽…… 486
绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland /486
凫血…… 487
绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland /487
凫脚掌…… 487
绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland /487
黄鸭…… 487
黄鸭 *Tadorna ferruginea* (Pallas) /488

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

秋沙鸭肉 …… 488
1. 普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Lennaeus /489
2. 斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus) /489
3. 中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould /490
秋沙鸭骨 …… 490
1. 普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Lennaeus /490
2. 斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus) /491
3. 中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould /491
秋沙鸭脑 …… 491
1. 普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Lennaeus /491
2. 斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus) /491
3. 中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould /491
秋沙鸭胆 …… 491
1. 普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Lennaeus /492
2. 斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus) /492
3. 中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould /492
鹗骨 …… 492
鹗 *Pandion haliaetus* (Linnaeus) /492
鹤血 …… 493
1. 丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /494
2. 灰鹤 *Grus grus* (Linnaeus) /494
鹤肉 …… 496
丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /496
鹤骨 …… 496
丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /496
鹤脑 …… 497
丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /497
鹤卵 …… 497
丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /497
鹤肫中砂石子 …… 497
丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller) /497
秧鸡 …… 498
普通秧鸡 *Rallus aquaticus* Linnaeus /498
鹬肉 …… 499
1. 白腰杓鹬 *Nemenius arquata* (Linnaeus) /500
2. 红腰杓鹬 *Nemenius madagascariensis* (Linnaeus) /500
3. 青脚鹬 *Tringa nebularia* (Gunnerus) /501
4. 红脚鹬 *Tringa totanus* (Linnaeus) /501
鸥 …… 502
1. 银鸥 *Larus argentatus* Pontoppidan /503
2. 海鸥 *Larus canus* Linnaeus /504
3. 红嘴鸥 *Larus ridibundus* Linnaeus /504
4. 普通燕鸥 *Sterna hirundo* Linnaeus /505
燕窝 …… 506
1. 爪哇金丝燕 *Aerodramus fuciphaga* (Thunberg) /508
2. 短嘴金丝燕 *Aerodramu brevirostris* (McClelland) /509
3. 白腰雨燕 *Apus pacificus* (Latham) /510
4. 小白腰雨燕 *Apus affinis* (J. E. Gray) /511
5. 金丝燕 *Collocalia esculenta* Linnaeus /512

哺乳纲 Mammalia

龙涎香 …… 513
抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus /514
抹香鲸油 …… 516
抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus /516
抹香鲸肝 …… 516
抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus /516
抹香鲸骨 …… 517
抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus /517
抹香鲸肉 …… 517
抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus /518
鲸肉 …… 518
1. 小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède /518
2. 长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus) /519
3. 塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson /520
4. 小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson /520
5. 蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus) /521
6. 大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski) /522
7. 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) /523
8. 灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg) /523
9. 虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus) /524
10. 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) /525
11. 短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray /525
鲸骨 …… 526
1. 小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède /527
2. 长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus) /527
3. 塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson /527
4. 小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson /527
5. 蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus) /527
6. 大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski) /527
7. 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) /527
8. 灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg) /527
9. 虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus) /527
10. 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) /528
11. 短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray /528
鲸油 …… 528
1. 小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède /528
2. 长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus) /528
3. 塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson /528
4. 小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson /529
5. 蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus) /529
6. 大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski) /529
7. 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) /529
8. 灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg) /529
9. 虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus) /529
10. 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) /529
11. 短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray /529
鲸肝 …… 530
1. 小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède /530
2. 长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus) /530

尾索动物门 Urochordata

海鞘纲 Ascidiacea

瘤海鞘* Liuhaiqiao

1. 瘤海鞘 Liuhaiqiao

Styela canopus Savigny, 1816[1]498[2]96[3]102

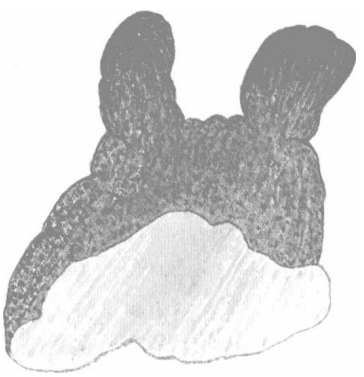
别名 冠瘤海鞘[4]729。

【形态与生态特征】 本种隶属瘤海鞘科 Styelidae 柄海鞘属 *Styela* 动物。个体小，粗钝，呈短柱状，无柄，体棕褐色。出入水管位于躯体顶部或前端，较高，均具 4 个瓣。躯体底部或后端附着于其他物体上。被囊革质，不透明，较薄。被囊内有鳃囊，鳃囊左右两侧各有 4 个鳃褶，鳃囊上纵走血管排列为：

左侧：脊板线 2(10)2(9)3(8)3(5)2 内柱

右侧：脊板线 2(10)2(9)3(10)3(9)3 内柱

纵横血管所包围的鳃孔为 4～6 个，鳃孔平直。鳃横断血管细，触指指状，不分叉，26～33 个。内柱钩状。脊板线膜状，纤毛沟简单，呈字母“C”状。体内壁有小囊泡数个。胃长椭圆形，胃具纵褶 26～28 条。肛门具小瓣 10～26 个。两侧各有生殖腺 2 个，个别标本一侧生殖腺退化，卵巢为长囊状，精巢为白色小囊状，分布于卵巢后部两侧[2]96。



瘤海鞘 *Styela canopus* Savigny

【分布】 **资源概况** 常见种类，数量较多，可以收集进行开发研究，变害为利。

地理分布 中国青岛、连云港、香港、湛江、榆林港、西沙等。日本、澳大利亚等地沿海。

【采收与贮藏】 捕后，洗净。鲜用或晒干备用。储藏于瓶、罐、坛、瓮之中，注意避光、干燥。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品呈不规则的台状，形态皱缩。出入水管变短平，被囊革质。个别地区标本上有小突起。黑褐色，气腥臭。

【化学成分】 含甾体、生物碱、核苷、神经酰胺和甘油醚等成分。甾醇类化合物[5]：胆甾-7,22-二烯-3β-醇、胆甾-5,22-二烯-3β-醇、胆甾-5-烯-3β-醇、二氢胆甾醇、麦角甾-5,22-二烯-3β-醇、麦角甾-22-烯-3β-醇、麦角甾-5,24(28)-二烯-3β-醇、豆甾-5,22-二烯-3β-醇、豆甾-7-烯-3β-醇、豆甾-22-烯-3β-醇。生物碱：胞嘧啶[6]，胸腺嘧啶。核苷：脱氧核糖[6]。神经酰胺：十八碳酰基鞘氨醇[5]。甘油醚：鲛肝醇和鲨肝醇[6]。

2. 皱瘤海鞘 Zhouliuhaiqiao

Styela plicata (Lesueur, 1823)[7]104

别名 褶柄海鞘[8]。

【形态与生态特征】 本种隶属同“瘤海鞘”。被束白色或浅黄色，革质，表面具瘤突。套膜半透明，内面有许多小束。水管衬套棘杯形。鳃束各侧 4 条皱，皱上纵管 9～26 条，皱之间 3～10 条，横管分为 4 个等级。输胆管在胃的幽门端，肠表面或一侧长满小束。生殖腺在身体两侧，左边 2 条，右边 7～8 条。生活于南方沿海污损物中[7]104。

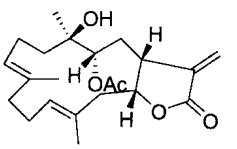
【分布】 **资源概况** 为我国 1984 年新记录，状况不详。

地理分布 中国厦门、东山和香港。日本、美国、澳大利亚和地中海。

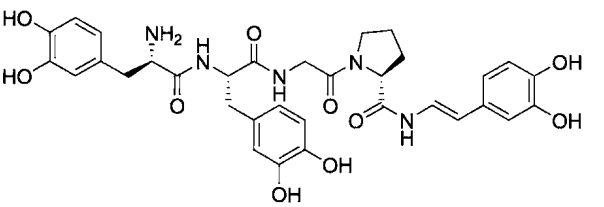
【采收与贮藏】 在沿海污损物中寻找，得到后去除杂物，洗净，鲜用或晾干备用。储藏于瓶、罐等防潮、防蛀器皿中。

【药材鉴别】 参见本种【形态与生态特征】项描述。黄褐色。味咸，腥气，性平。

【化学成分】 含萜类、甾体、肽类和神经酰胺等成分。萜类化合物：stylolide[9]。甾体化合物[10]：胆甾-5,22-二烯-3β-醇、胆甾-5-烯-3β-醇、麦角甾-22-烯-3β-醇、



stylelide



tunichrome SP-1

皱瘤海鞘中的部分化合物结构

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

麦角甾-24(28)-烯-3β-醇、豆甾-5,22-二烯-3β-醇、豆甾-5-烯-3β-醇、豆甾-7-烯-3β-醇、豆甾-5,24(28)-二烯-3β-醇、豆甾-24(28)-烯-3β-醇。肽类化合物：tunichrome SP-1[11]。

【药理毒理】 抗乙肝病毒 皱瘤海鞘乙醇提取物12.5 g/L对HepG2.2.15细胞分泌HBsAg、HBeAg抗原的抑制率分别为57.36%和59.81%，且抑制率与剂量相关。其醇提取物对细胞的毒性作用低，其治疗指数均在10以上[12]。

【备注】 本种系在厦门、香港沿海污损物中采得，数量很少，且被列为我国新记录种类(原文无图)。与其药用价值类似的种类尚有瘤海鞘 *Styela canopus* Savigny、柄海鞘 *Styela clava* (herdman)、玻璃海鞘 *Ciona intestinalis* Linnaeus和乳突皮海鞘 *Molgula manhatlensis* (Delay)等。

参考文献

[1] 杨德键，等. 中国北部海洋无脊椎动物[M]. 北京：高等教育出版社，1996.

[2] 葛国昌，等. 胶州湾海鞘类的调查：柄海鞘科[J]. 山东海洋学院学报，1987，17(4)：95.

[3] 葛国昌，等. 中国的海鞘：动物学专题[M]. 北京：北京师范大学出版社，1991：99.

[4] 黄宗国主编. 尾索动物门：中国海洋生物种类与分布[M]. 北京：海洋出版社，2008.

[5] 王超杰，等. 冠瘤海鞘的化学成分[J]. 分析化学，2001，29(2)：168.

[6] 王超杰，等. 冠瘤海鞘 *Styela canopus* 的化学成分研究[J]. 中国海洋药物，2000，19(1)：1.

[7] 郑成兴. 中国沿海污损生物中的海鞘类：新记录种[J]. 海洋通报，1984，3(4)：104.

[8] 齐钟彦，等编. 新拉汉无脊椎动物名称[M]. 北京：科学出版社，1999.

[9] John M, et al. Isolation and identification of a new cembranoid diterpene from the tunicate *Styela plicata* [J]. J Nat Prod, 1989, 52(6): 1360.

[10] 王超杰，等. 皱瘤海鞘的化学成分研究[J]. 分析化学，2001，29(11)：1311.

[11] Tincu J A, et al. Tunichrome sp-1: new pentapeptide tunichrome from the hemocytes of *Styela plicata* [J]. J Nat Prod, 2002, 65(3): 377.

[12] 万新祥，等. 皱瘤海鞘乙醇提取物抗乙肝HBsAg和HBeAg的初步研究[J]. 中国海洋药物，2003(3)：40.

柄海鞘* Binghaiqiao

柄海鞘 Binghaiqiao

Styela clava Herdman, 1881[1]124

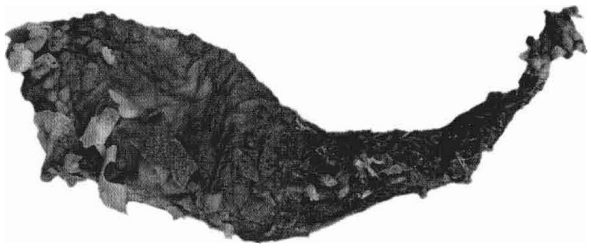
别名 海茄子[1]125。

【形态与生态特征】 本种隶属瘤海鞘科Styelidae柄海鞘属 *Styela* 动物。体棒状，分体部与柄两部分。以柄部后端附着。出、入水管较短，位于体顶端。附近生有许多不规则的瘤状突起。体之下半部和柄部略捻转，具有数条旋转纵走的狗纹体，外面颜色多为黄褐色，内面呈灰白色。被囊革质，具高度的强韧性。外套膜肌肉层薄，浅黄色，内表面有许多小囊状突起。鳃囊大，袋状，每侧具4个鳃褶(褶壁)。纤毛环简单似马蹄状，触手呈丝状，约30个，一般等长[1]124。鳃孔平直，鳃纵走血管排列为：

左侧：脊板线 4(21)9(21)8(9)8(14)6 内柱
右侧：脊板线 6(15)8(18)7(21)6(20)5 内柱

每个纵横血管包围鳃孔5～7个。触指32个，指状。纤毛沟"C"字状，两内角剧烈弯曲数次。内柱沟状。胃具纵褶25～36条。肠外壁有细小的小囊状突起，肛门周缘有不规则叶瓣10个。生殖腺分布于两侧外套腹上。卵巢金黄色，细长管状，个别有分支，左侧3～5个，右侧5～7个；精巢乳白色，分散于卵巢之间[2]95。雌雄同体受精作用在围鳃腔中进行。繁殖季节为夏秋季。滤食性生活，任水流入鳃囊中，滤食浮游生物，如圆筛硅藻、菱形硅藻、绿球藻、沙壳虫等。

此种为冷-温水性种，多产于浅海。成体营固着生活，多固着于港湾码头、船底、浮物、岩石、砾石、贝壳等上。体部表面也常有其他生物固着，如海绵、苔藓虫、水螅虫、贻贝等。



柄海鞘 *Styela clava* Herdman

【分布】 **资源概况** 常见种类，数量较多，可以收集进行开发研究，变害为利。

地理分布 中国黄渤海一带，大连、长岛、烟台、荣城、乳山、青岛、日照等地区；日本、俄罗斯的鄂霍次克海。

【采收与贮藏】 捕后洗净，鲜用或晒干备用。储藏于干燥容器中，注意避光、防潮。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品体呈棒状，分体部与柄两部分，形态皱缩，但仍可看到进出水管所在的位置。黑褐色，气腥臭。

理化鉴别 HPLC指纹图谱

实验药材：13批柄海鞘 *Styela clava* 药材在不同的季节采集于青岛近岸海域。

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

供试品溶液制备：精密称定粉碎过 40 目筛的柄海鞘药材 0.5 g，置于 100 ml 具塞锥形瓶中，加入超纯水 50 ml，超声提取 30 min，静置 10 min，吸取 1.5 ml 上清液，0.45 μm的微孔滤膜滤过备用。

色谱条件：色谱柱为大连依利特 Sinochrom C_{18} 柱（4.6 mm×250 mm，5 μm）；柱温 20℃；流速 0.8 ml/min；检测波长 260 nm；参比波长 360 nm；进样量 40 μl；流动相为水(A)-甲醇(B)梯度洗脱，梯度程序如下：

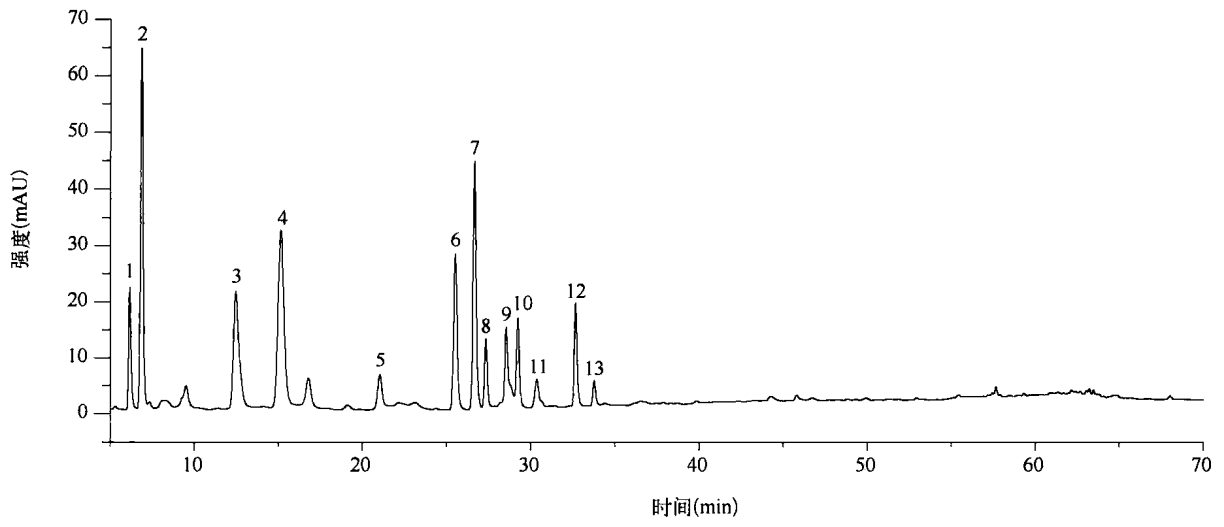
时间(min)	A(%)	B(%)
0	99	1
10	99	1
20	93	7
25	85	15
50	50	50
60	0	100
70	0	100

参考指纹图谱：测定了 13 批次不同产地柄海鞘药材的 HPLC 指纹图谱，根据指纹图谱共有模式标定出 11 个共有峰，其中，4 个共有峰，包括峰 3、4、6、7 可作为柄海鞘指纹图谱的特征峰。依据相似度分析确定了柄海鞘药材的 HPLC 参考指纹图谱，见图。

以 6 号峰为参照峰，计算得到 11 个共有峰的相对保留时间技术参数：1(0.246±0.001)，2(0.247±0.001)，3(0.476±0.001)，4(0.576±0.001)，5(0.818±0.001)，6(1.000)，7(1.034±0.001)，8(1.128±0.001)，9(1.162±0.001)，10(1.175±0.001)，11(1.207±0.001)。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪酸、多糖、核苷、甾体等成分。

无机元素(10^{-6}、湿重)：钠(129.615)、镁(41.706)、钙(35.502)、钾(65.907)、铬(0.137)、铁(63.468)、镍(0.0804)、铜(0.075)、锌(0.337)、锡(0.098)、硅(0.465)、硫(30.452)、镉(0.019)、钴(0.232)、钼(0.407)、锰(1.866)、锶(0.344)、钛(6.329)、钒(1.949)[3]。蛋白质：含量在 3 月、6 月最高[4]，含量以湿重计为 6.15%、以干重计为 28.49%[5]，4 个 α-螺旋肽 clavanin A～D，每个 clavanins 包含 23 个氨基酸残基，以及两个富含苯丙氨酸的 α-螺旋肽 styelin A 和 styelin B[6,7]。氨基酸组成(mg/100 g)：天冬氨酸(38.26)、缬氨酸(14.92)、牛磺酸(20.20)、甘氨酸(29.14)、赖氨酸(17.26)、丝氨酸(16.36)、酪氨酸(8.96)、组氨酸(3.76)、胱氨酸(4.56)、异亮氨酸(17.16)、脯氨酸(12.14)、鸟氨酸(1.12)、苏氨酸(17.48)、亮氨酸(23.10)、精氨酸(13.58)、丙氨酸(18.30)、甲硫氨酸(7.60)、谷氨酸(56.46)、苯丙氨酸(11.94)[8]。脂肪酸(%)：十二碳烷酸(4.42)、十六碳烷酸(11.33)、十六碳烯酸(15.86)、十六碳二烯酸(1.08)、十八烷酸(0.77)、十八碳烯酸(3.42)、十八碳二烯酸(5.74)、十八碳三烯酸(2.78)、二十碳二烯酸(1.61)、二十碳三烯酸(4.01)、二十碳四烯酸(1.02)、二十碳五烯酸(12.42)、二十二碳烯酸(0.54)、二十二碳三烯酸(0.46)、二十二碳四烯酸(0.33)、二十二碳五烯酸(0.60)、二十二碳六烯酸(5.78)[4,9]，脂肪在 9 月最高。多糖：包括多种不常见的硫酸酯化多糖[10]。核苷类化合物：胸腺嘧啶、胸腺嘧啶脱氧核苷、尿嘧啶和尿嘧啶脱氧核苷[11]。甾体化合物：22*Z*-26,27-二降-麦角甾-5,22-二烯-3β-醇、胆甾-5,22-二烯-3β-醇、(22*Z*)-5α-麦角甾-7,22-二烯-3β-醇、胆甾-8(14)-烯-3β醇、胆甾醇、胆甾烷醇(22*E*)-麦角甾-5,22-二烯-3β-醇[12,13]。其他：异戊酰胺[11]、鲛肝醇[11,14]、1-十六碳烷甘油醚[13]；1-*O*-十六烷酰-甘油



柄海鞘 HPLC 参考指纹图谱

更多精彩内容，欢迎访问中医中药论坛 http://bbs.zhong-yao.net/forum.php

酯[14]、$\Delta^{8,9}$-十八碳烯酸甘油酯[13]。

【药理毒理】 **抗肿瘤** 柄海鞘的鞘囊提取物ES (extraction of styela)对小鼠S180实体瘤具有明显的抑制作用($P<0.01$)，且表现出明显的剂量效应。以剂量为每日50 mg/kg腹腔给药，连续10 d，抑瘤率为72.14%，远高于每日25 mg/kg剂量组的10.12%[8]。

调节血脂 观察饲料中添加柄海鞘对高脂饮食导致的高脂血症大鼠实验模型的影响，结果显示柄海鞘对高脂血症模型大鼠具有调节血脂，降低血压，升高胰岛素敏感指数的作用[5]。

参考文献

[1] 张玺，等. 中国经济动物志：原索动物[M]. 北京，科学出版社，1962.

[2] 葛国昌，等. 胶州湾海鞘类的调查：柄海鞘科[J]. 山东海洋学院学报，1987，17(4)：95.

[3] 李萍，等. 柄海鞘中21种化学元素的研究分析[J]. 中国海洋药物，2001，20(4)：22.

[4] 姜爱莉，等. 烟台海域柄海鞘的生长状况及营养成分分析[J]. 海洋通报，2005，24(3)：13.

[5] 石玉. 柄海鞘的食用药用价值及其开发利用[J]. 齐鲁渔业，2006，23(2)：29.

[6] Lee I H, et al. Clavanins, α - helical antimicrobial peptides from tunicate hemocytes[J]. FEBS Lett, 1997, 400(2): 158.

[7] Zhao C, et al. cDNA cloning of clavanins: antimicrobial peptides of tunicate hemocytes[J]. FEBS Lett, 1997, 410(2/3): 490.

[8] 耿越. 柄海鞘营养成分分析及提取物对小鼠S-180实体瘤的抑制作用[J]. 华中师范大学学报，1999，33(1)：123.

[9] 许波，等. 海鞘脂肪含量及其脂肪酸组成[J]. 中国海洋药物，2003，22(3)：37.

[10] 崔莹，等. 柄海鞘的营养价值和化学成分[J]. 食品与药品，2006(6)：1.

[11] 劳彦斌，等. 柄海鞘 *Styela clava* 次生代谢产物的化学研究[J]. 中国海洋药物，2001，20(2)：12.

[12] 徐赤，等. 柄海鞘 *Styela clava* 中的甾醇化合物的分离和鉴定[J]. 青岛海洋大学学报，2000，30(1)：87.

[13] 蔡程科，等. 柄海鞘化学成分的研究[J]. 中国海洋药物，2003，22(2)：22.

[14] 俎成立，等. 柄海鞘 *Styela clava* 化学成分的研究(Ⅱ)[J]. 青岛海洋大学学报，2000，30(2)：255.

玻璃海鞘* Bolihaiqiao

玻璃海鞘 Bolihaiqiao

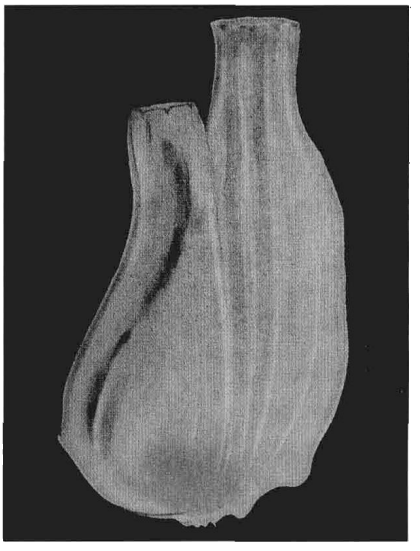
Ciona intestinalis Linnaeus, 1767[1]122

别名 肠海鞘[1]122。

【形态与生态特征】 本种隶属海鞘纲Ascidiacea玻璃海鞘科Cionidae玻璃海鞘属*Ciona*动物。体透明，略呈长圆柱形，高38～60 mm。出入水管长，位于体顶端，入水管具8个瓣；出水管具6个瓣，瓣上有红色色素点。被囊透明胶冻状，可明显看到纵肌和消化道；鳃囊大，无鳃褶，鳃孔平直，纵走血管61条，上具小叶片状突起。触指20个，指状，不分叉，其中7～8个较大。脊板上有大量尖叶状小瓣，以近中部者较长。内柱沟状，纤毛沟"C"字状。消化道简单，胃小，具向内突起的纵褶约30条。肠攀折呈S形，肛门开口于出水管内孔下方，肛门周缘具瓣16个。生殖腺1个，卵巢位于第一肠攀之内；精巢白色，分散于胃及肠上；输精管与输卵管均开口于肛门上方。体壁有纵肌5束及细的横肌。

幼小个体体色多透明或淡白色，成体淡黄色，有时微带蓝绿色，水孔边缘和体部后端内脏囊所在之处为深黄色。生殖季节其色更深。主要以钎毛虫为食，也食硅藻等。能生活在盐度较低和污染的海水中[1]122[2]95[3]493。

本种为温水性种，生活力强，能生活在各种海洋环境中，因此它能附着在船底上，固着于海带筏、扇贝笼或他物之上，数量很多，是养殖场主要污附敌害之一。



玻璃海鞘 *Ciona intestinalis* Linnaeus[1]图版Ⅱ134

【分布】 **资源概况** 常见种类，数量较多，可以收集进行开发研究，变害为利。

地理分布 中国大连、青岛、广东、海南岛和香港等；日本、朝鲜、欧洲、美洲和大洋洲各国沿海。

【采收与贮藏】 捕后洗净，鲜用或晒干备用。储藏于瓶、罐、坛、瓮之中，注意避光、干燥。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品形态皱缩，透明度明显降低，与鲜活体相差很大，但仍可看到进出水管、纵肌和消化道所在的位置。褐色，腥气。

【化学成分】 含蛋白质、脂肪酸、甾体化合物等成分。

蛋白质：人样促甲状腺激素[4]、副肌球蛋白[5]。脂肪酸[6]（%）：饱和脂肪酸(32.81)，不饱和脂肪酸(66.4)，多不饱和脂肪酸(45.72)，EPA(11.32)，DHA(3.88)，十二烷酸(10.49)、十六烷酸(21.08)、十六碳烯酸(17.10)、十六碳二烯酸(1.36)、十八烷酸(1.24)、十八碳烯酸(2.85)、十八碳二烯酸(10.65)、十八碳三烯酸(2.06)、十八碳四烯酸(1.26)、二十碳二烯酸(2.02)、二十碳三烯酸(3.07)、二十碳四烯酸(5.47)、二十碳五烯酸(11.32)、二十二碳烯酸(0.73)、二十二碳三烯酸(0.37)、二十二碳四烯酸(4.06)、二十二碳五烯酸(0.20)、二十二碳六烯酸(3.88)。甾体化合物[7]：24－hydroperoxy－24－vinylcholesterol。

【备注】 据《中国中药资源志要》的记载玻璃海鞘可提取副肌球蛋白[8]1641。

参考文献

[1] 张玺，等. 中国经济动物志：原索动物[M]. 北京：科学出版社，1962.

[2] 葛国昌，等. 胶州湾海鞘类的调查：柄海鞘科[J]. 山东海洋学院学报，1987，17(4)：95.

[3] 杨德健，等. 中国北部海洋无脊椎动物[M]. 北京：高等教育出版社，1996.

[4] 王宗伟，等. 玻璃海鞘体内存在一种人样促甲状腺激素[J]. 中国海洋药物，1998，17(3)：52.

[5] 邹永水，等. 脊索动物海鞘的类副肌球蛋白[J]. 生物化学与生物物理学报，1980，4(12)：339.

[6] 张秀妍，等. 玻璃海鞘脂肪酸提取工艺的研究[J]. 海洋通报，2004，23(4)：93.

[7] Guyot M, et al. 24－hydroperoxy－24－vinylcholesterol, a novel naturol hydroperoxide isolated from the two tunicates: *Phallusia mamillata* and *Ciona intestinalls* [J]. Tetrohedron Lett, 1982, 23(18): 1905.

[8] 中国药材公司. 中国中药资源志要[M]. 北京：科学出版社，1999.

头索动物门 Cephalochordata

文昌鱼纲 Amphioxi

文昌鱼* Wenchangyu

白氏文昌鱼 Baishiwenchangyu

Branchiostoma belcheri (Gray, 1847)[1]1[2]11[3]1[4]22

异名 *Amphioxus belcheri* Gray, 1847; *Branchiostoma belcheri* var. *tsingtauense* Tchang et Koo[1]1。

别名 厦门文昌鱼、青岛文昌鱼[2]1，蛞蝓鱼(福建)，鳄鱼虫(闽南)，米鱼(福建泉州)，折担虫(福建同安)[5]78。

【形态与生态特征】 本种隶属文昌鱼目 Amphioxiformes 文昌鱼科 Amphioxidae 文昌鱼属 *Branchiostoma* 动物。体无头与躯干之别，侧扁而细长，半透明，前后两端呈双尖枪头状。前端沿背中线有一低而延长的纵行皮肤皱褶称为背鳍，背鳍基部具长方形角质鳍条 263～293，伸达尾端。无偶鳍。体前端腹面为漏斗状的口笠。口笠周缘有 37～50 根触须(随年龄增大而数目增加)，其内腔称为前庭，前庭深处为口。口周围有一环形缘膜，缘膜边缘有 10 余条缘膜触手，伸向前方形成可转动轮器，成为滤食器官。口后为咽，咽下为围鳃腔。咽(或围鳃腔)壁上有许多鳃裂，成为呼吸和摄食的重要器官。眼不发达，仅为一黑色小斑，位于神经管的前面(可能有遮光作用，有人认为它是退化的平衡器官[4]18)。口笠之后，身体腹面扁平，两侧皮肤下垂形成左右两条纵褶，叫腹褶。腹褶后有围鳃腔的开孔，称为腹孔或出水孔。此处约处在体长 2/3 的位置。腹孔后至尾鳍间为肛前鳍或臀前鳍(有人误称为腹鳍[2,3])。肛前鳍内有起支持作用的鳍条 36～90 条。肛前鳍与尾鳍交界处偏左侧为肛门。肛门几乎相对于尾鳍上叶起点。文昌鱼身体两侧有分节的“V”字形的肌肉，肌肉分节明显，63～69 节常见。腹孔前方具肌节 36～42 枚，肛门至腹孔之间具肌节 16～19 枚，肛门后至尾鳍具肌节 9～13 枚。皮肤薄，半透明，由真皮和表皮构成。

文昌鱼有一条纵贯全身的脊索。脊索是支持身体的中轴，棒状，富有弹性。脊索背面有稍短于它的细长神经管。其前端管腔膨大形成脑泡。眼点后的神经管两侧有一系列的小色素点称脑眼，有感光作用。脊索腹面下方有咽鳃腔、肠肝盲囊等呼吸和消化吸收排泄器官。咽壁背方两侧有 90～100 对肾管。文昌鱼血液无色，没有血细胞，无心脏，腹大动脉能搏动，相当心脏功能。血液循环为闭管式。文昌鱼雌雄异体，生殖腺位于围鳃腔两侧，按体节成对排列，约 26 对，两侧数目可能略有差异。卵巢蛋黄色，横切面显微观察为有核的卵块形。精巢白色，横切面显微观察为放射状[4]18[6]126。

白氏文昌鱼 *Branchiostoma belcheri* (Gray)

文昌鱼生活在底质为疏松沙滩的浅海海底，以低潮线附近至水深 20 m 的底层最多。此处流速慢，透明度高，水温在 12～30℃，盐度 20～31，pH8.09～8.19，并有大量硅藻生长。平时埋在沙下，白天很少游动，夜间活跃，进行短

时间的游泳。受惊时钻出沙面，身体左右摆动。主要食底栖硅藻及其他微小的有机食物[7]68。文昌鱼生殖期长，一年可分次产卵，出生一年后开始性成熟，最小个体为19.55 mm，每年春秋两季产卵，且在12月仍有成熟者。东山岛海区调查，繁殖期多出现在夏季，888尾/m^2[8]88。吴贤汉等(1995)报道青岛文昌鱼在自然海区于6月23日开始繁殖。一般体长50 mm左右，寿命为3龄左右，甚至可达6龄。老龄文昌鱼一般在繁殖期后死亡[9]175。

有关厦门文昌鱼在分类学上的位置，已故的张玺和顾光中教授早在1937年就指出："厦门文昌鱼体之左右两侧皆具生殖腺，左右腹褶对称，终止于呼吸孔之后，故属于文昌鱼属 *Branchiostoma*。厦门文昌鱼因为尾鳍上叶起点在肛门之上；肌节数由(62)63至66；喙鳍(体前端扁平状而称谓——本作者注)不延长成喙状；口须上具极发达之突起；腹鳍(实为腹褶——本作者注)隔分隔而成小室仅存在于肛门前等特征，应认为与婆罗洲文昌鱼 *Branchiostoma belcheri* Gray 同种[2]13。"该文最后在有关"青岛文昌鱼在分类学上的位置"中指出："青岛文昌鱼与厦门文昌鱼极相似，但① 青岛文昌鱼之腹鳍隔数为51至71，而厦门文昌鱼为76至94，② 青岛文昌鱼之肌节数多为67或68，而厦门文昌鱼多为64或65。因两者极相似，故两者为同种，但因两者间有上述两异点，故认为青岛文昌鱼为厦门文昌鱼或婆罗洲文昌鱼之一变种。此新变种因产于青岛，故以 *Branchiostoma belcheri* var. *tsingtauense* 名之。"本文作者完全赞成上述结论。近年来随着对白氏文昌鱼采集范围的不断扩大和研究的进展[10-13]，致使厦门文昌鱼和青岛文昌鱼的称谓众说纷纭。其中有人将其作为不同种，甚至在无充分的分类依据的情况下更改了青岛文昌鱼的学名和中文名。为防止混乱，我们建议在药用范围内使用白氏文昌鱼的名字，不用厦门文昌鱼或青岛文昌鱼或亚种的名字。凡在有关药物文献中记载厦门或青岛文昌鱼的有关资料，一概归属白氏文昌鱼名下。

【分布】 **资源概况** 以前厦门年产量35吨，最近厦门前埔浅海资源量达25.4吨[14]17。福建东山岛调查报道繁殖期夏季最多出现量为888尾/m^2[15]62。在山东日照近海发现，分布面积达480 km^2，栖息密度最高达390尾/m^2[16]1。

地理分布 中国河北秦皇岛、北戴河，山东烟台、蓬莱[17]45、青岛、日照，福建厦门、东山岛，广东汕头、闸坡，广西北部湾一带；日本、菲律宾、印度尼西亚、印度、斯里兰卡、新加坡等沿海海域。

【采收与贮藏】 捕后，洗净，鲜用或晒干备用。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长一般40 mm左右。身体侧扁而细长，半透明，无头与躯干之别，前后两端呈双尖状。身体两侧肌肉分节明显。

【化学成分】 青岛产文昌鱼主要含无机元素、蛋白质、氨基酸、维生素等。无机元素[18]：雄性中(10^{-6}，干重)：铁(18.0)、锰(5.0)、锌(17.9)、铜(4.0)、钙(426.2)、镁(609.0)、钠(2789)；雌性中(10^{-6}，干重)：铁(14.8)、锰(3.3)、锌(18.2)、铜(1.9)、钙(404.8)、镁(596.7)、钠(5113)。蛋白质：雄性成体内总蛋白含量为19.05%。氨基酸(%，干重)：甘氨酸(2.472)、脯氨酸(2.429)、丙氨酸(1.4930)、亮氨酸(1.3980)、苏氨酸(1.3620)、赖氨酸(1.2360)、天冬氨酸(0.0616)、丝氨酸(0.6695)、谷氨酸(0.9400)、缬氨酸(0.8026)、甲硫氨酸(0.3683)、异亮氨酸(0.6484)、酪氨酸(0.5115)、苯丙氨酸(0.7014)、组氨酸(0.1544)、精氨酸(0.0521)、色氨酸(0.1982)。雌性成体内总蛋白含量为19.73%。氨基酸(%，干重)：甘氨酸(2.1720)、脯氨酸(2.6970)、亮氨酸(1.4290)、苏氨酸(1.4520)、赖氨酸(1.2590)、天冬氨酸(0.1265)、丝氨酸(0.7630)、谷氨酸(1.0990)、缬氨酸(0.9055)、甲硫氨酸(0.2953)、异亮氨酸(0.6356)、酪氨酸(0.4859)、苯丙氨酸(0.6534)、组氨酸(0.1651)、精氨酸(0.0500)、色氨酸(0.2035)[18]。维生素(10^{-6}，干重)：雄性中，维生素A(0.18)、维生素E(36)、维生素B_1(1.2)、维生素B_2(8.7)、烟酰胺(26)；雌性中，维生素A(0.22)、维生素E(41)、维生素B_1(1.5)、维生素B_2(9.4)、烟酰胺(28)[18]。厦门产文昌鱼含有酸性磷酸酶(EC3.1.3.2)等成分[19]。

【备注】 据《中国中药资源志要》的记载文昌鱼可提取副肌球蛋白[20]1641。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 张玺，等. 青岛文昌鱼与厦门文昌鱼之比较研究[J]. 国立北平研究院动物研究所中文报告汇刊，1936(第十八号).

[3] 郑葆珊，等. 中国动物图谱：鱼类[M]. 2版. 北京：科学出版社，1987.

[4] 武云飞，等. 水生脊椎动物学[M]. 青岛：中国海洋大学出版社，2004.

[5] 刘惠生. 厦门文昌鱼与文昌鱼名辨析[J]. 福建水产，1996(2)：77.

[6] 张玺，等. 中国经济动物志：原索动物[M]. 北京：科学出版社，1962：126.

[7] 金德祥，等. 厦门的文昌鱼[J]. 动物学报，1953，5(1)：65.

[8] 吕小梅，等. 福建沿海文昌鱼的分布[J]. 海洋通报，1997(3)：88.

[9] 吴贤汉，等. 青岛文昌鱼生活史——年龄、生长和死亡研究[J]. 海洋与湖沼，1995(2)：175.

[10] 闫路娜，等. 文昌鱼秦皇岛青岛和厦门地理种群形态特征的分化[J]. 动物学研究，2005，26(3)：311.

[11] 王义权，等. 文昌鱼分类学研究及展望[J]. 动物学研究，2005，26(6)：666.

[12] 李新正,等. 青岛文昌鱼体征变化及影响因素探讨[J]. 海洋科学,2007,31(1): 55.
[13] 孙毅,等. 文昌鱼胚胎的程序化冷冻保存[J]. 动物学报,2007,53(3): 524.
[14] 洁伟漳,等. 厦门前埔浅海文昌鱼资源调查报告[J]. 福建水产,1989(1): 17.
[15] 冯季秀. 文昌鱼[J]. 台湾海峡,1995,14(1): 62.
[16] 兰龙. 日照近海首次发现文昌鱼[J]. 海洋开发,1998,1: 71.
[17] 朱龙. 山东蓬莱发现文昌鱼[J]. 生物学通报,1998,33(6): 45.
[18] 梁惠,等. 文昌鱼营养成分分析及营养学评价[J]. 营养学报,2006,28(2): 184.
[19] 陈素丽,等. 文昌鱼酸性磷酸酯酶辅基初探[J]. 厦门大学学报,1992,31(6): 682.
[20] 中国药材公司. 中国中药资源志要[M]. 北京: 科学出版社,1994.

脊椎动物门 Vertebrata

圆口纲 Cyclostomata

粘盲鳗 Nianmangman

《中国海洋药物辞典》

【基原】 粘盲鳗科动物蒲氏粘盲鳗 *Eptatretus burgeri* (Girard)的肉。

【功效主治】 清热解毒。主治皮肤疮痈,淋巴结肿大,疥癣,痔瘘。

《中国海洋药物辞典》: 有清热解毒之功效。主治皮肤恶疮、淋巴结核、疥癣、痔瘘等症。

【用法用量】 内服: 煮食,50～100 g。外用: 适量。

【附方】 治疗方

治结核阴虚发热: 粘盲鳗 1 条,百部 10 g,百合 15 g,贝母 15 g,茅根 15 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 具有相同功效的尚有同科动物紫粘盲鳗 *Eptaretus okinoseanus* (Dean),1903。

1. 蒲氏粘盲鳗 Pushinianmangman

Eptaretus burgeri (Girard,1854)[1]12

别名 布氏粘盲鳗。

【形态与生态特征】 体鳗形,前部圆筒形,后部侧扁,尾部颇短,约为头长 2/5,肛门位于体的后部,近于尾基。头长,圆筒形。眼退化,埋于皮下。鼻孔 1 个,位于吻端中央,具鼻须 2 对,鼻孔内延长为一管状黏液囊,开口于咽头上方。口腹位,圆形,吸盘状,无上、下颌,无唇,口须 2 对,上须尖长,下须短而宽扁。口盖前部正中具一钩状角质齿;舌上每侧具 2 行角质齿,每行 10 齿,侧扁尖利,梳状排列,后行齿较小。鳃孔每侧 6 个,距眼颇远,左侧最后一个较其余为大,与咽皮管的出口合并;鳃囊每侧 6 个,每囊具一出鳃管,最前一出鳃管最长,依次渐短,最后出鳃管约为最前出鳃管 1/2。体侧自鳃孔后方至尾鳍基底具 1 行黏液孔。

体无鳞。无背鳍。尾鳍宽扁,圆形。腹面后半部肛门前方至体的中部有一低平皮褶。无胸鳍,无腹鳍。体紫褐色,腹面较浅,背面正中具一纵行白色线纹。

为一营寄生生活的鱼类,一般吸附于他鱼鳃上或颊部,有时也吸着眼上,边食边钻入鱼体内。食其内脏肌肉,仅留皮骨。秋季产卵,卵大,圆筒形,每端具许多角质丝条,条端具小钩,用以附于海藻及其他物体上。每次产卵 10～30 个不等。体长达 500 mm 左右[2]413。

蒲氏粘盲鳗 *Eptaretus burgeri* (Girard)[2]413

【分布】 资源概况 由于酷捕滥采和水域环境改变等因素,其种群数量日渐衰败。应实施繁殖保护措施。

地理分布 中国黄海、东海;朝鲜半岛,日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用或晒干备用。

【化学成分】 含脂类和脂肪酸等成分。脂肪: 含甘油磷脂、三酰甘油,甘油磷脂中卵磷脂占 65.5%,脑磷脂占 20.0%。脂肪酸: 总脂肪酸中含量较高的是软脂酸、棕榈油酸和油酸,硬脂酸与油酸的比值为 0.1[4]。

【药理毒理】 抗心力衰竭 粘盲鳗素(eptatretin),又称盲鳗心血管素,是从粘盲鳗的鳃、心、肝和肌肉中分离所得的一种芳胺类物质,能通过显著刺激心脏起搏点起到抗心力衰竭作用,并能使心肌生化环境、心肌供血及收缩频率维持稳定状态[5]。

【备注】 盲鳗科 Myxinidae 粘盲鳗属 *Eptatretus* 的鱼类世界有 26 种,中国有 4 种[3]325。

2. 紫粘盲鳗 Zinianmangman

Eptaretus okinoseanus (Dean,1903)[1]14

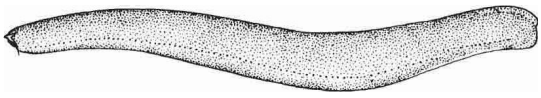
异名 *Homea okinoseanus* (Dean)[1]14。

【形态与生态特征】 体鳗形,前部圆筒形,后部侧扁,尾部颇短,约为头长 1/2,肛门位于体后部,近于尾基。头长,圆筒形。眼退化,埋入皮下。鼻孔 1 个,位于吻端近背中央,具鼻须 2 对,嗅囊内延长为一管状黏液囊,开口于咽

头上方。口前腹位，纵裂缝状，无上、下颌，无唇，口须2对，上须尖长，下须短而宽扁。腭部前方正中具一钩状角质齿；舌上每侧具2行梳状角质齿，外行具13～14齿。鳃孔每侧8个，距眼较远，左侧最后一个鳃孔较其余约大2倍，与咽皮管的出口合并。鳃囊每侧8个。各鳃孔相距有一定距离，排列呈直线状。

体无鳞。无背鳍。尾鳍宽扁，圆形。腹面正中自肛门前方至体中部具一低平皮褶。无胸鳍和腹鳍。体紫黑色，腹面较浅，背面正中无纵行白色线纹。眼区白色。

为一营寄生生活的鱼类，吸附于他鱼鳃上或峡部，有时也吸着眼上，边食边钻入鱼体内。食其内脏、肌肉，仅留皮骨。栖息于水深480～1000 m处[1]14。



紫粘盲鳗 *Eptaretus okinoseanus* (Dean)[6]299

【分布】 **资源概况** 偶于深海捕获，十分罕见。资源量极少。

地理分布 中国东海、台湾海域和南海；日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[4] Lee E H, et al. Fatty acid cowbination of major triglyceride in hagfish flesh lipids[J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1984, 17(4): 291.

[5] 刘海英. 二十一世纪心脑血管疾病海洋药物研究新进展[J]. 中国医药情报，2003，9：1.

[6] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2005.

七鳃鳗 Qisaiman

《中国药用海洋生物》

【别名】 七星子鱼、八目鳗(《吉林中草药》)，七星鱼(《全国中草药汇编》)，七星子肉(《中国药用动物志》)，七星鳗(《中国动物药志》)。

【释名】 头的两侧各有7个鳃孔，与眼排成一线，故名七鳃鳗，或通称八目鳗。

【基原】 七鳃鳗科动物日本七鳃鳗(七鳃鳗) *Lampetra japonica* (Martens)的全体。

【炮制】 取鲜药材，洗净，捣烂外用，切段煮食；或切段后干燥备用。

炮制作用 保证药物净度，便于应用和制剂。

【药性】 味甘，性温。归肝经。

《中国药用海洋生物》：甘，温。

《中国海洋湖沼药物学》：无毒。

《中华本草》：味甘，性温。

《动物本草》：归肝经。

《现代本草纲目》：咸。平。

【功效主治】 滋补强壮，平肝息风，通经活络，明目。主治口眼歪斜，夜盲症，角膜干燥。

《吉林中草药》：滋补强壮。治口眼歪斜。

《东北动物药》：通经活络，明目。治角膜干燥，夜盲症。

《中华本草》：滋补强壮，通经活络，明目。主治口眼歪斜，夜盲症，角膜干燥。

【用法用量】 内服：煮食，1～2条。外用：适量，鲜品捣敷。

【附方】 治疗方

(1) 治口眼歪斜：七星子鱼3条。捣烂糊之，向左歪敷右面，向右歪敷左面。(《吉林中草药》)

(2) 治夜盲症、角膜干燥：七星鱼风干备用，每次1条，每日2次，煮食。(《中国药用海洋生物》)

1. 日本七鳃鳗 Ribenqisaiman

Lampetra japonica (Martens, 1868)[1]22

异名 *Petromyzon ernstii* Dybowsky[1]22。

【形态与生态特征】 体鳗形，前部亚圆筒形，后部侧扁；尾部颇短，体长为尾长4倍。头圆筒形；头长为吻长3.8倍。口几圆形，边缘密具片状突起，上部分裂成细丝。口斗凹陷，具角质牙，边缘齿细小而多，分布于口斗外缘；下唇齿细小，半环形排列；下口片宽而弧形，具6个齿头；舌成舐刮器，亦具角质齿。无上、下颌。眼发达，位于头的前部。鼻孔1个，位于头背两眼中间；其后面有一透明薄膜，内为松果体。肛门位于体的后部，后面具一细管状突出。肌节自最后鳃孔至肛门约75节。头的两侧在眼后各具1行共7个分离的鳃孔。

体光滑，无鳞。背鳍2个；第一背鳍皮褶状，低平，起点距吻端与距尾端约相等；第二背鳍较大，中部很高，前、后部渐低，基底长大于头长，与尾鳍相连，鳍条软而细密。臀鳍很低，始自肛门之后，与尾鳍下叶相连。无胸鳍和腹鳍。尾鳍矛状，上、下叶约等长。体青绿色，腹部浅黄色或灰白色。

洄游性鱼类，成体栖息于海中，成熟个体于冬季上溯河口，越冬后翌年5—6月当水温达13～16℃时于河流沙砾底质处掘巢产卵，亲体产卵后即死亡。孵出的幼鳗和成鱼外形很不相同，称为沙隐幼虫（Ammocoetes），在淡水中营自由生活，经4年以后降海，开始变态，在海中生长2年后达性成熟，再溯河产卵。食肉性鱼类，以吸盘吸附在其他鱼体上，用吸盘上和舌上的角质牙锉破鱼体，吸食其血、肉，营半寄生生活[1]22。

日本七鳃鳗 *Lampetra japonica* (Martens)[2]图版1F

【分布】 **资源概况** 个体大，体长可达600 mm以上，重约0.5 kg，供食用，含脂量高，为名贵食用鱼类。由于酷捕滥采和水域环境改变等因素，其种群数量日渐衰败。应实施繁殖保护措施。

地理分布 中国黑龙江、图们江、松花江、嫩江等水系及江苏建湖；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用。

【化学成分】 肉中含有无机元素、氨基酸和维生素等成分。无机元素（10^{-6}，干重）：锰（0.056）、钾（95.416）、镁（9.572）、钙（3.809）、铁（4.863）、铜（0.054）、锌（1.258）。氨基酸（%，干重）：异亮氨酸（5.133）、苏氨酸（5.212）、亮氨酸（6.908）、苯丙氨酸（4.965）、赖氨酸（5.362）、组氨酸（1.531）、缬氨酸（6.218）、甲硫氨酸（1.021）、天冬氨酸（7.540）、丝氨酸（4.472）、酪氨酸（5.598）、谷氨酸（9.794）、甘氨酸（6.895）、丙氨酸（5.965）、精氨酸（8.831）、脯氨酸（5.530）。各种氨基酸总量占肉干重90.975%，必需氨基酸占39.956%[4]。维生素：维生素A[5]259。皮中含有维生素B_1和B_2等成分[5]259。

【备注】 七鳃鳗科 Petromyzontidae 七鳃鳗属 *Lampetra* 的鱼类世界有21种，中国有3种[3]487。

2. 东北七鳃鳗 Dongbeiqisaiman

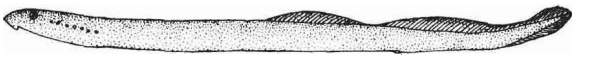
Lampetra morii Berg，1931[1]23

别名 森氏八目鳗。

【形态与生态特征】 体鳗形，前部亚圆筒形，后部侧扁；尾部较短。头长，圆筒形。口下位，呈漏斗状吸盘，边缘环围着穗状突起。上唇板两端各具一齿，内侧齿3对，齿端有二尖，有外侧齿，齿尖向内弯曲；下唇板齿变异较大，6～9枚，半环形排列；边缘齿细小而多，分布于口斗外缘。无上、下颌。眼发达，位于头的前部。鼻孔1个，位于眼前背方中央；其后方有一长椭圆形浅色斑，为顶眼区，有感光作用。肛门位于体的后部，后面具一细管状突出。肌节自最后鳃孔至肛门75节。鳃囊每侧7个，每囊具一短外鳃管，各自开口于外。鳃孔每侧7个，位于眼后。

体光滑，无鳞。背鳍2个；两背鳍间有明显间距，第一背鳍皮褶状，低平，起点距吻端的距离较小于距尾端的距离；第二背鳍较长，中部较高，前、后部渐低，与尾鳍相连。臀鳍很低，始自肛门之后，与尾鳍下叶相连。无胸鳍和腹鳍。尾鳍矛状，上、下叶约等长。体灰褐色，腹部灰白色。

终生栖息于淡水，生活于有微流、沙砾底质的山区河流；白天埋于泥沙中，夜晚出来觅食；冬季钻入淤泥中越冬。幼鱼经3～4年以后变态为成鱼，成体营寄生生活，用吸盘吸附在其他鱼体上，凿破皮肤吮吸其血肉[1]23。



东北七鳃鳗 *Lampetra morii* Berg[6]300

【分布】 **资源概况** 由于产地渔民集中采捕产卵群体，特别是天旱山溪干涸、水域污染等生态条件恶化，其种群数量锐减。

地理分布 中国黑龙江，辽河东部山区的太子河、浑河，辽东半岛碧流河，松花江佳木斯段；朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用。

【备注】 该种功效与日本七鳃鳗相同。

3. 雷氏七鳃鳗 Leishiqisaiman

Lampetra reissneri Dybowski，1869[1]24

别名 溪七鳃鳗。

【形态与生态特征】 体鳗形，前部亚圆筒形，后部侧扁；尾部较短。头长，圆筒形。口漏斗腹位，呈圆形吸盘状，边缘环围着穗状突起。无上、下颌。口盘内角质齿浅黄色，上唇板两端各具一齿；内侧齿3对，齿端有二尖，无外侧齿，齿尖向内弯曲；下唇板齿6枚，弧形排列；边缘齿细小而多，分布于口斗外缘。舌成舐刮器，亦具角质齿。眼透明，不为厚皮膜所覆盖。鼻孔1个，位于眼前背方中央；其后方有一长椭圆形浅色斑，为顶眼区，有感光作用。肛门位于体后部。肌节数58～64节。鳃囊每侧7个，每囊具一短外鳃管。鳃孔每侧7个，位于眼后。

体光滑，无鳞。背鳍2个，呈两个山峰状相互连结，第一背鳍较低，弧形突出；起点距吻端的距离较小于距尾端的距离；第二背鳍高而长，后端以低皮褶与尾鳍相连。臀鳍很低，始自肛门之后，与尾鳍下叶相连。无胸鳍和腹鳍。尾鳍矛状，上、下叶约等长。体背部暗褐色，腹部白色。

淡水种类，喜栖息于有缓流、沙砾底质的溪流中；白天钻入沙内，夜出觅食。发育过程经变态，幼体眼埋于皮下。

幼体以植物碎屑和附着藻类为食。成体以浮游动植物为食，也营寄生生活，用吸盘吸附在其他鱼体上，凿破皮肤吮吸其血肉[1]24。

雷氏七鳃鳗 *Lampetra reissneri* Dybowski[1]24

【分布】 **资源概况** 近几十年气候多干旱，山溪不少已干涸，有的水域遭受污染，栖息生态条件恶化，种群数量衰败，处于濒危状态。

地理分布 中国黑龙江、乌苏里江、牡丹江、松花江、兴凯湖、辽河东部山区的太子河；朝鲜半岛、日本及俄罗斯远东区。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用。

【备注】 该种功效与日本七鳃鳗相同。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[3] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[4] 李泽鸿. 日本七鳃鳗肉的营养成分分析[J]. 经济动物学报，2006，6(3)：55.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2002.

软骨鱼纲 Chondrichthyes

灰星鲨肉 Huixingsharou

《新修本草》

【别名】 沙鱼、鲨鱼、鳎鱼、鲛鱼、灰貂鲛、鳆鱼、溜鱼、灰鲨、灰皮鲨、白布鲨、鲨鱼肉。

【基原】 皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann 的肉。

【药性】 甘，平。归脾、肾经。

【功效主治】 健脾益气，滋补强壮，祛瘀消肿。主治久病体虚，脾虚浮肿，伤口愈合缓慢等。

《食疗本草》：作鲙，补五脏。

《医林纂要探源·药性》：消肿去瘀。

《随息居饮食谱》：解诸鱼毒，杀虫，愈虚劳。

《中国药用海洋生物》：补脾，利水，强壮。

《中国海洋药物辞典》：有健脾，利水，强壮之功效。主治：久病体虚，脾虚浮肿，伤口愈合缓慢等症。

《动物本草》：滋补强壮，益气开胃，解毒止痛。治小儿腹泻，妇女痛经，夜盲症，软骨病，食鱼中毒，并能促进外伤愈合。

《中国有毒及药用鱼类新志》：生肌收敛。

【用法用量】 内服。煮食，100～200 g。

【使用注意】 忌和甘草同用。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体虚：鲨鱼肉 100 g，白术 30 g，陈皮 15 g。久煎煮熟，饮汁食肉，日服 2 次，连服 1 周。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治脾虚浮肿：鲨鱼肉 200 g，赤小豆 50 g。煮熟食。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 促进伤口愈合：灰星鲨的鲜肉加醋适量炖熟或炒食。(《中国药用海洋生物》)

灰星鲨 Huixingsha

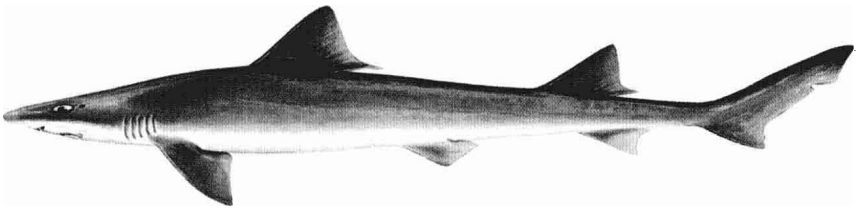
Mustelus griseus Pietschmann，1908[1]196

别名 灰貂鲛[1]196。

【形态与生态特征】 体细而延长，亚圆筒形。头平扁、中长；头宽大于头高；尾细长。吻中长，三角形，前缘钝尖。眼椭圆形，瞬膜平横，外露，距第一鳃孔比距吻端为近。鼻孔宽大，前鼻瓣中部具一舌状突起。口颇小，三角形，口宽比口前吻长为短。下颌稍短，口闭时上颌牙全露；上唇褶粗大，短于或等于下唇褶；下唇褶细长。上、下颌齿细小而多，铺石状排列，多行在使用。喷水孔小，横椭圆形，位于眼角下后方。鳃孔 5 个，狭小，第三鳃孔宽约与眼径相等。

背鳍 2 个；第一背鳍颇大，较后位，距腹鳍比距胸鳍为近，起点与胸鳍里角相对或稍后；第二背鳍稍小，起点前于臀鳍起点。臀鳍小，起点约与第二背鳍基底后 1/3 处相对。胸鳍中大，外角钝尖，后缘凹入，鳍端伸达或超越第一背鳍起点下方。腹鳍比第二背鳍稍小，位于两背鳍间隔前半部下方。尾鳍颇短狭，上叶发达，下叶前部稍突出，尾端钝尖，后缘斜直。背侧面灰褐色，腹面白色；各鳍呈紫褐色，后缘较浅；体无白色斑点。

暖水性近海底层小型鲨鱼。主食甲壳动物和小型鱼类。体长约 1 m。卵黄囊较小，胎儿有卵黄胎盘，连于母体子宫壁上，脐带很长，胎生，每产十余仔；子宫分为多室，胎儿各居一室[2]428。



灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann[4]1

【分布】 资源概况 为东海次要经济鱼类，有一定资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季捕鲨，捕后剖腹，除去内脏和皮，取肉洗净，鲜用[3]111。

【化学成分】 肉含蛋白质、氨基酸、核苷酸和含氮化合物等成分。氨基酸：谷氨酸。含氮化合物：尿素氮及三甲基氨氧化物。蛋白质：肌动球蛋白、肌球蛋白、肌酸酐、肌酸、腺苷三磷酸、谷氨酸、3-氧代酸辅酶A转移酶、*D*-3-羟基丁酸脱氢酶、磷酸烯醇丙酮酸羧激酶、肌酸磷酸激酶、草酰乙酸转氨酶、山梨醇脱氨酶等[3]111。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

灰星鲨皮 Huixingshapi

《本草经集注》

【别名】 灰鲨皮、鲛鱼皮、鲨鱼皮、白布鲨皮、鳙鱼皮。

【基原】 皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann 的皮。

【药性】 味甘、咸，性平。归脾经。

【功效主治】 解诸鱼毒，消积。主治食鱼中毒，食鱼成积不消等。

《本草纲目》：鲛鱼皮，治食鱼鲙成积不消。

《随息居饮食谱》：解诸鱼毒，杀虫，愈虚劳。

《中国海洋药物辞典》：有解诸鱼毒之功效。主治食鱼中毒，食鱼成积不消等症。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

(1) 治食鱼中毒：鲛鱼皮，烧水服之。(《本草纲目拾遗》)

(2) 治食鱼成积不消：鲨鱼皮 20 g，神曲 12 g，山楂 10 g。水煎服。日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann，1908[1]196

【形态与生态特征】【分布】 参见药物“灰星鲨肉”条。

【采收与贮藏】 四季捕鲨，捕后剥取皮，洗净，晒干备用。

【化学成分】 皮含有大量胶体蛋白、黏液及脂肪[2]973。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

灰星鲨翅 Huixingshachi

《医林纂要探源》

【别名】 沙鱼翅、鲛鲨翅、金丝菜、鱼翅。

【基原】 皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann 的鳍。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 滋补强壮，益气，补虚，开胃。主治气虚，血虚胃虚，肺虚。

《医林纂要探源·药性》：渗湿行水。

《脉药联珠·食物考》：清痰，开胃进食。

《随息居饮食谱》：益虚劳。

《中国药用动物志》：有益气、开胃、消痰、补虚之功能。

《中国海洋药物辞典》：有开胃、消痰、补虚、益气之功效。

《动物本草》：滋补强壮，益气开胃。治气虚，血虚，肺虚等。

【用法用量】 内服：煎服或研末冲服，适量。

【附方】 治疗方

(1) 治肺气虚弱：鱼翅 100 g，银杏 50 g。煮熟食。(《中

国海洋药物辞典》)

(2) 治气虚,血虚,胃虚,肺虚等症:灰星鲨翅适量,研末服。(《中国药用动物志》)

灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann,1908[1]196

【形态与生态特征】【分布】 参见药物"灰星鲨肉"条。

【采收与贮藏】 四季捕鲨,捕后割鳍,洗净,晒干,备用。

【化学成分】 含有无机元素、蛋白质、脂肪等。无机元素(10^{-6}):钙(1 460)、磷(1 940)、铁(152)。蛋白质(%):8.36。脂肪(%):0.3[2]571。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京:中医古籍出版社,2001.

灰星鲨胆 Huixingshadan

《本草经集注》

【别名】 鲨鱼胆、灰鲨胆、白布鲨胆、鲛鱼胆、鲛鲨胆。

【基原】 皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann 的胆。

【药性】 味苦,性寒。

【功效主治】 清热解毒,活血,消肿。主治咽喉肿痛,疮痈,风湿性关节炎等。

《食疗本草》:治喉闭。

《医林纂要探源·药性》:消肿去瘀。

《动物本草》:清热解毒,祛风除湿。治喉痛,痈疮及风湿等。

《海洋药物》:鲨鱼胆治疗疮肿。

【用法用量】 内服:鲜品 5～10 滴,干品 3 g。外用:适量,涂敷,或研粉调敷。

【附方】 治疗方

(1) 治喉闭:① 取胆汁和白矾灰,丸之如豆粒,绵裹纳喉中,良久吐恶涎沫,即喉咙开,腊月取之。(《食疗本草》)② 鲨鱼胆 2 g,冰片少许。研末调匀,吹喉,每日 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治痈:鲨鱼胆用酒熏干备用,用时研细粉,加水或油调敷。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治跌打损伤:鲨鱼胆 3 g,酒 60 ml。胆浸酒,每服 20 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治风湿,类风湿性关节炎:用鲨鱼胆加黄酒冲服,干胆每用 3 g,鲜胆汁 5～10 滴。(《广西药用动物》)

灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann,1908[1]196

【形态与生态特征】【分布】 参见药物"灰星鲨肉"条。

【采收与贮藏】 四季捕鲨,捕后剖腹,取出胆,洗净,鲜用或晾干,研末或浸酒备用。

【化学成分】 含胆酸、牛磺酸和胆色素钙盐等[2]79。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 中国人民解放军海军后勤部卫生部,等. 中国药用海洋生物[M]. 上海:上海人民出版社,1977.

鲨鱼肝 Shayugan

《广西药用动物》

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron)、锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus、白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus、白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker、日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker、姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种鲨的肝脏或肝脏经提炼而得的鱼肝油。

【炮制】 取鲜药材,洗净。经提炼可得鱼肝油。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味甘,性温。归肝、肾二经。

《中国药用海洋生物》:甘、温。

《中华药海》:甘、淡,平。入肝、肾经。

《中国海洋湖沼药物学》:甘、温、无毒,入脾经。

《海洋药物与效方》:归肝、脾两经。

【功效主治】 健脾补肾,养肝明目,壮骨生肌,解毒敛疮。主治久病体虚,营养不良,贫血,结核病,眼结膜干燥症,夜盲症,佝偻病,烫火伤,皮肤溃疡,外伤创面久不愈;并用于幼儿及产妇的滋补剂。

《中国药用海洋生物》:健脾,补气,防腐,解毒。治夜盲症。

《南海海洋药用生物》:治肺病,胃病。

《山东药用动物》:健脾补中。常作为体质虚弱者、结核病患者、病后恢复期及幼儿、产妇的滋养品。对于火伤及外伤创面、溃疡及子宫颈炎等,涂布鱼肝油能促进上皮的形成。

《中国药用动物志》:有滋补强壮、明目壮骨、清热解毒、消炎止痛之功。主治夜盲症、干燥性眼炎、佝偻病、软

骨症、营养不良、结核病、病后恢复期、水火烫伤，并用于幼儿及产妇的滋养剂。

《海洋药物与效方》：有解毒润肤、止痛生肌作用。

《中华本草》：健脾补气，养肝明目，解毒敛疮。主治眼结膜干燥症，夜盲症，软骨病，烫火伤，皮肤溃疡，外伤创面久不愈。

【用法用量】 内服：鲜品煮食或煎汤，30～60 g；鱼肝油，10～30 ml。外用：鱼肝油适量，涂敷。

【附方】 治疗方

(1) 治夜盲症：① 鲨鱼肝炖服。(《海洋药物民间应用》)② 鲨肝 60 g，苍术 15 g。将鲨肝切片，苍术用纱布包，共水煎。除去沙包，食肝，喝汤，每日 1 次。(《海味营养与药用指南》鲨肝苍术汤)

(2) 治夜盲，干燥性眼炎，软骨病，结核病，久病体虚：肝及鱼肝油每服 3 ml，日服 3 次。(《中国有毒及药物鱼类新志》)

食疗方

治夜盲症，佝偻病，维生素 A、D 缺乏症：鲨肝 60～120 g。将肝洗净切片，酌加佐料，煎汤。食肝，喝汤，连服 1～3 个月，每日 1 次。(《动物药验方集成》鲨肝方)

【制剂】 **鱼肝油**[1]354 处方：主要成分为鱼肝油。

制法：从角鲨科等无毒海鱼的肝脏中提出的脂肪油。在 0℃左右脱去部分固体脂肪后，用精炼食用植物油，浓度较高的鱼肝油或维生素 A 与维生素 D_3 调节浓度，再加适量的稳定剂制成。

鉴别：理化法和液相色谱法鉴别鱼肝油中含有的维生素 A、维生素 D_2、维生素 D_3。

含量测定：照维生素 A 测定法和维生素 D_3 测定法(《中国药典》2005 年版二部，附录Ⅶ J 和附录Ⅶ K)，每 1 g 中含维生素 A 应为标示量的 90.0%以上；维生素 D 应为标示量的 85.0%以上。

功能与主治：维生素类药。主要用于夜盲症、干燥性眼炎、佝偻病、软骨症及其他缺乏维生素 A、维生素 D 的患者。

用法与用量：饭后服。一般一次 2～10 ml，每日 3 次。

贮藏：避光，满装，密封，在阴凉干燥处保存。

备注：原料鱼的来源通常有扁头哈那鲨、锥齿鲨、灰鲭鲨、姥鲨、鲸鲨，各种斜齿鲨、真鲨、星鲨、皱唇鲨、双髻鲨和角鲨以及各种鳐，鳘类等软骨鱼类。

角鲨烯胶丸[2]96 处方：主要成分为角鲨烯。

制法：角鲨烯的制备采用鲨鱼肝油精馏制得。再按软胶丸剂的制作工艺加工制成胶丸剂。

鉴别：理化法和气相色谱法鉴别角鲨烯。

检查：角鲨烯应符合：① 相对密度应为 0.854～0.862。② 折光率应为 1.494～1.499。③ 酸值不得过 0.3。

含量测定：气相色谱法测定，本品含角鲨烯($C_{30}H_{50}$)应不少于标示量的 90.0%。

功能与主治：用于高胆固醇血症和放、化疗引起的白细胞减少症。亦可用于改善心脑血管病的缺氧状态。

用法与用量：口服。一次 0.5 g，每日 2 次，早晚空腹服用。

禁忌：对本品过敏者禁用。

鲨肝醇片[3]177 处方：主要成分鲨肝醇。

制法：从鲨鱼肝中提取制得。

鉴别：理化法鉴别鲨肝醇。

含量测定：滴定法测量，本品含鲨肝醇($C_{21}H_{44}O_3$)应为标示量的 90.0%～110.0%。

功能与主治：升白细胞药。具有促进白细胞增生及抗辐射作用，用于防治抗肿瘤放疗、化疗及苯中毒等引起的粒细胞减少症或贫血。

用法与用量：口服。一次 20～60 mg，每日 3 次，4～6 周为一疗程。

【附注】 (1)《中国有毒及药用鱼类新志》：含有 AKGS(烷氧基甘油)的鲨鱼肝油，可预防流行性感冒、咳嗽，减轻过敏、哮喘、皮肤损伤等症状，缓解疼痛，促进伤口愈合，降低血糖水平和放疗的损伤。因而对免疫力低下的人群有一定的保健作用。白斑角鲨肝油内服：① 可延迟衰老，有美容、润肤作用，并可防止眼袋、雀斑、皮肤痕痒敏感；② 控制胆固醇的增加，帮助保持心脏的健康；③ 减少皮下脂肪的积聚；④ 有强力的滋润和保护器官作用，可帮助保持气管、鼻黏膜、口腔膜、肠胃膜和骨膜的滋润；⑤ 可保持视网膜的血液流通正常，对患有视力衰退、夜盲症者有很大的帮助；⑥ 增强身体自然免疫力；⑦ 保护肝脏功能，抵抗细菌、病毒的侵害。

(2) 鱼肝油配制的各种制剂：① 维生素 A 胶丸。用于维生素 A 缺乏症，如皮肤粗糙、干燥、角膜软化症、眼干燥症、夜盲症，口服。② 浓维生素 A、D 滴剂。用于维生素 A 缺乏症、佝偻病的防治及婴儿手足抽搐症，口服。③ 维生素 D_2(骨化醇)胶丸，用于防治佝偻病、婴儿手足抽搐症，大剂量可用于皮肤结核、皮肤及黏膜的各种红斑狼疮等，口服。④ 鲨鱼油乳剂(鲨鱼油口服乳)。鲨鱼油中除含维生素 A、D 外，还含有多量不饱和脂肪酸和角鲨烯，有增强机体免疫功能及抗癌能力，能趋向性地进入癌细胞内使癌细胞退化和坏死，具延长生存期的作用。对食管癌、胃癌有一定的疗效[4]418。⑤ 氧化锌鱼肝油。含量：氧化锌 50 g，鱼肝油 50 ml。用于局部溃疡的治疗。具有吸水、消炎、止痒、保护皮肤的功能。⑥ 鱼肝油酸钠(sodium morrhuate)。是从鱼肝油中提取的不饱和脂肪酸的钠盐，临床上广泛应用于治疗上呼吸道出血、宫颈及阴道病灶出

血，耳、鼻等部位出血及胸外科手术止血；同时用于治疗血管瘤、静脉曲张、内痔等；也用于节育和避孕[4]418。⑦ 鱼肝油软膏。鱼肝油 20 ml，羊毛脂 5 g，凡士林加至 100 g。用于鱼鳞病、慢性湿疹和射线皮炎的治疗[5]778。

(3) 药理作用：鲨鱼肝中含有的维生素 A 可治疗夜盲症[6]260；含有的角鲨烯，具有解毒作用[6]260；鲨鱼肝以 72℃热处理，硫酸铵分级分离和柱层析，得到每毫克酶活力为 5544 U 的超氧化物歧化酶，具有抗氧化作用[7]；鲨鱼肝提取液可明显增强肝细胞株 7211 细胞 DNA 合成，有效提高 T 淋巴细胞形成 Ea 花环能力，增强 NK 细胞的活性，对机体细胞免疫功能具有良好的正向调节作用[8]；从鲨鱼肝纯化获得的一种活性多肽，能有效诱导人外周血单核细胞分泌 IFN－γ，能抑制人外周血单核细胞产生 TNF－β，具有很好的免疫调节功能[9]。鲨鱼肝中提取的烷氧基甘油能有效地增强机体的基础免疫力，刺激人体免疫细胞生成，提高白细胞、淋巴细胞和血小板数目，促进免疫细胞的活化[4]418。

(4) 鲨鱼肝药用来源，功效相同的物种尚有虎鲨科动物宽纹虎鲨 *Heterodontus japonicus* (Maclay et Macleay)、狭纹虎鲨 *Heterodontus zebra* (Gray)、锥齿鲨科的欧氏锥(锯)齿鲨 *Carcharias taurus* (Rafinesgue)等共 36 种鲨。

1. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann, 1908[10]196

【形态与生态特征】【分布】 参见药物“灰星鲨肉”条。

【采收与贮藏】 四季捕鲨，捕后剖腹，取肝，洗净，鲜用。

【化学成分】 灰星鲨肝油中含脂肪、脂肪酸、烃类化合物和胆甾醇等成分。脂肪：甘油酯(62%～64%)[11]。脂肪酸(%)：东山雄性：十二烷酸(0.3)、十四烷酸(2.6)、十五烷酸(5.6)、十六烷酸(19.5)、十七烷酸(1.1)、十八烷酸(5.6)、二十烷酸(0.4)、十六碳烯酸(7.2)、十八碳烯酸(17.1)、二十碳烯酸(2.2)、二十二碳烯酸(0.3)、十八碳三烯酸(1.8)、十八碳四烯酸(1.7)、二十碳四烯酸(12.5)、二十碳五烯酸(4.6)、二十二碳五烯酸(3.2)、二十二碳六烯酸(15.1)、总饱和脂肪酸(30.0)、总单不饱和脂肪酸(26.8)、总多不饱和脂肪酸(38.9)；厦门雌性：十二烷酸(0.3)、十四烷酸(2.5)、十五烷酸(0.9)、十六烷酸(22.0)、十七烷酸(1.3)、十八烷酸(5.4)、二十烷酸(0.4)、十六碳烯酸(6.5)、十八碳烯酸(21.3)、二十碳烯酸(3.0)、二十二碳烯酸(0.2)、十八碳三烯酸(0.9)、十八碳四烯酸(0.7)、二十碳四烯酸(7.4)、二十碳五烯酸(4.8)、二十二碳五烯酸(3.0)、二十二碳六烯酸(17.20)、总饱含和脂肪酸(32.8)、总单不饱和脂肪酸(31.0)、总多不饱和脂肪酸(34.0)[12]。烃类化合物(34%～36%)[11]。胆甾醇：0.086%[13]。其他：维生素等。

2. 白斑星鲨 Baibanxingsha

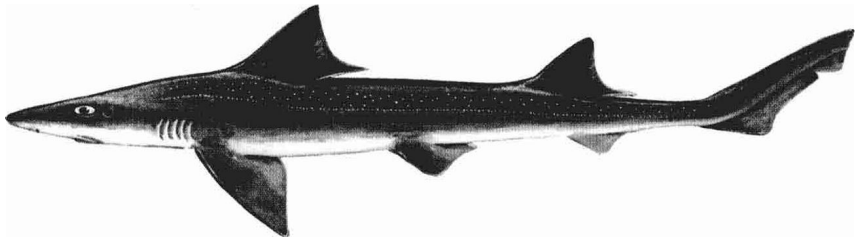
Mustelus manazo Bleeker, 1857[10]200

别名 星貂鲛[10]200。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 皱唇鲨科 Triakidae 星鲨属 *Mustelus* 动物。体细而延长，亚圆筒形。头平扁、中大；头宽大于头高；尾颇细长。吻中长，背视三角形，侧视尖突。眼椭圆形，瞬膜平横外露，外侧有一深沟。鼻孔宽大，距口端比距吻端近许多，前鼻瓣中部具一三角形突出。口中大，三角形，口宽比口前吻长为小。下颌短，口闭时上颌齿全露出；上唇褶宽扁而大；下唇褶短狭。齿细小而多，铺石状排列，多行在使用；上、下颌各列成一齿带；齿面平扁圆凸。喷水孔小，横椭圆形。鳃孔 5 个，位于胸鳍基底上方。

背鳍 2 个；第一背鳍颇大，较后位，位于体腔中部上方，距胸鳍比距腹鳍为近，起点与胸鳍里角相对或稍前；第二背鳍稍小，起点前于臀鳍起点。臀鳍小，起点约与第二背鳍基底后 1/3 处相对。胸鳍中大，外角和里角圆钝，后缘稍凹，鳍端伸达第一背鳍基底前 1/3(幼体)至后半部下方。腹鳍比第二背鳍稍小，位于两背鳍间隔前半部下方。尾鳍狭长，上叶颇发达，下叶前部圆形微突，尾端圆钝，后缘斜直。

背侧灰褐色，腹面白色；各鳍褐色，边缘淡；体沿侧线及侧线以上散具许多白色斑点。



白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker[14]7

冷温性近海底层栖息次要经济小型鲨鱼。在潮间带浅海泥和砂泥底质栖息。主食甲壳动物和小型鱼类。体长约 1 m。卵胎生，无卵黄囊胎盘[10]200。

【分布】 **资源概况** 为黄海、东海次要经济小型鱼类，有一定资源量。

地理分布 中国黄海、东海和台湾东北海域；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后取肉、肝脏洗净，入药。

【化学成分】 肝油含有脂肪和维生素等。脂肪：不饱和脂肪酸甘油酯、饱和脂肪酸甘油酯。维生素：维生素A、维生素D。其他：胆甾醇、十九醇、二十一醇、异十八烷等。

皮含有大量胶体蛋白质和黏液质及脂肪。肉含无机盐、蛋白质、脂肪。

鳍中含钙、磷、铁、蛋白质、脂肪、碳水化合物。

脑和卵巢中含脑磷脂、卵磷脂、神经磷脂及胆固醇。

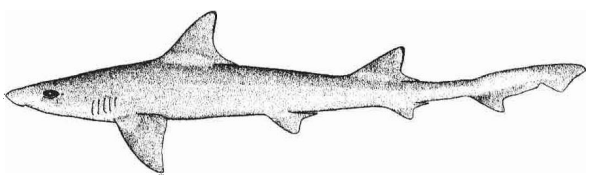
脊椎中含有丰富的胆固醇[15]97。

【备注】 真鲨目 Carcharhiniformes 皱唇鲨科 Triakidae 星鲨属 *Mustelus* 的鱼类世界有 23 种，中国有 3 种[16]582。

3. 前鳍星鲨 Qianqixingsha

Mustelus kanekonis (Tanaka, 1916)[10]198

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 皱唇鲨科 Triakidae 星鲨属 *Mustelus* 动物。体细而延长，亚圆筒形。头平扁、中长；头宽比头高为大；尾细长。吻中长，近三角形，前缘钝尖。眼椭圆形，瞬膜平横，外露，距第一鳃孔比距吻端为近。鼻孔宽大，前鼻瓣中部具一舌状突起。口颇小，三角形，口宽比口前吻长为短。下颌稍短，口闭时上颌牙全露；上唇褶中大，长于下唇褶。齿细小而多，铺石状排列，多行在使用；上、下颌各列成一齿带；齿平扁圆凸，前端钝尖。喷水孔小，横椭圆形，位于眼角下后方。鳃孔 5 个，狭小。



前鳍星鲨 *Mustelus kanekonis* (Tanaka)[10]198

背鳍 2 个；第一背鳍颇大，较后位，距腹鳍比距胸鳍为远，显著靠近胸鳍，起点前于胸鳍里角，约与胸鳍里缘中部相对；第二背鳍稍小，起点前于臀鳍起点。臀鳍小，起点约与第二背鳍基底后 1/3 处相对。胸鳍中大，外角钝尖，后缘凹入，鳍端伸达或超越第一背鳍起点下方。腹鳍比第二背鳍稍小，位于两背鳍间隔前半部下方。尾鳍颇短狭，上叶发达，下叶前部稍突出，尾端钝尖，后缘斜直。

背侧面灰褐色，腹面白色；各鳍紫褐色，后缘较浅；体无白色斑点。

暖水性近海底层小型鲨鱼。主食甲壳动物和小型鱼类。体长约 1 m。卵胎生，卵黄囊较大[10]198。

【分布】 资源概况 东海和南海不常见，产量较少。处于濒危状态。

地理分布 中国东海南部、南海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼入药。

【化学成分】 肌肉提取物中含有氨基酸、肌氨酸苷、三甲胺、核苷、尿素等[17]。

4. 皱唇鲨 Zhouchunsha

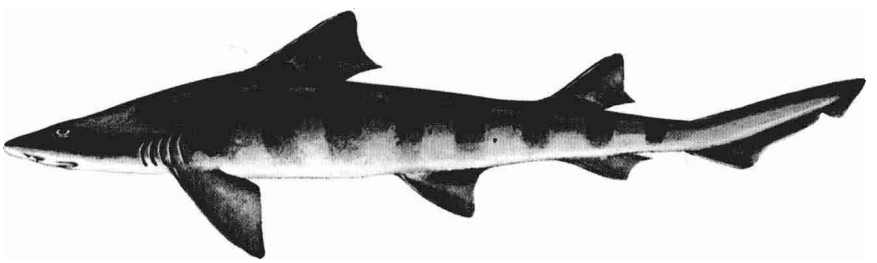
Triakis scyllium Müller et Henle, 1841[10]202

别名 九道三峰齿鲛[10]202。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 皱唇鲨科 Triakidae 皱唇鲨属 *Triakis* 动物。体颇延长，前部较粗大，后部细小。头宽扁，尾细长，尾基上、下方无凹洼。吻中长。眼小，椭圆形；瞬褶平横，外露，外侧具一深沟。鼻孔宽大；鼻间隔约为鼻孔长的 1.4 倍；前鼻瓣圆形突出；后鼻瓣无半环形薄膜。口较宽，弧形；下颌较短，口闭时上颌齿露出，下颌齿在缝合处稍露。唇褶发达，上唇褶宽扁而长，外侧具一深沟；下唇褶比上唇褶稍短小，后侧亦具一深沟。齿细小而多，每齿具中齿头及 1～2 对侧齿头。喷水孔小。鳃孔 5 个。

背鳍 2 个；第一背鳍距腹鳍比距胸鳍稍近，起点稍后于胸鳍里角，几伸达腹鳍起点上方；第二背鳍与第一背鳍同形而稍小，起点前于臀鳍起点。臀鳍比第二背鳍小许多，起点几与第二背鳍基底中部相对，伸越第二背鳍下角。胸鳍比第一背鳍稍大，鳍端伸达或伸越第一背鳍起点。腹鳍比第二背鳍小，近方形，位于背鳍间隔前半部下方，后缘斜直或微凹，鳍脚宽扁，后端钝尖。尾鳍中长；上叶颇发达；下叶前部圆钝突出，与上叶连接；尾端圆钝，后缘斜直。

体灰褐色，具暗褐色横纹约 13 条和许多大小不一黑



皱唇鲨 *Triakis scyllium* Müller et Henle[14]6

斑。各鳍灰褐色，有时也具小黑点[10]202[4]429。

皱唇鲨为小型鲨鱼，栖息于近海。摄食软体动物、底栖多毛类和虾蟹等。常见于底拖网渔获物中。体长可达1 m余[10]202。

【分布】 **资源概况** 由于酷捕滥采和水域环境改变等因素，其种群数量日渐衰败。应实施繁殖保护措施，维护种群数量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取肉、肝洗净，鲜用。

【化学成分】 从肝脏提制的鱼肝油主含不饱和脂肪酸甘油酯、饱和脂肪酸甘油酯、胆甾醇、十九醇、二十一醇、异十八烷、维生素A、维生素D等。

肉含蛋白质、脂肪、无机盐。

皮含胶体蛋白、黏液质及脂肪。脑和卵巢含脑磷脂、卵磷脂、神经磷脂及胆固醇。

脊髓中含大量胆固醇。

鳍含灰分、蛋白质、脂肪酸、无机元素：钙、磷、铁、碳水化合物等[15]289。

【备注】 真鲨目 Carcharhiniformes 皱唇鲨科 Triakidae 皱唇鲨属 *Triakis* 的鱼类世界有5种，中国有1种[16]948。

5. 梅花鲨 Meihuasha

Halaelurus buergeri (Müller et Henle, 1838)[10]176

别名 豹鲛。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 猫鲨科 Scyliorhinidae 梅花鲨属 *Halaelurus* 动物。体细长，前部较平扁，后部稍侧扁，向后渐细狭。头短而宽扁。尾细小，比头和躯干为长。吻短，小于口宽之半，背视圆形，侧视钝尖。眼狭长，下眼睑上部分化为瞬膜，能上闭。鼻孔大，斜裂；前鼻瓣圆形，袋盖状突出，不伸达上颌。口宽大，亚弧形，口宽约为口长的2.5倍。唇褶短，见于口隅处。牙细小，密列，三齿头型，每侧约30余纵行。喷水孔小，三角形，位于眼角后下方。鳃孔5个，狭小。

背鳍2个，小型；第一背鳍稍大，起点与腹鳍基底后部或后端相对，第二背鳍与第一背鳍同形，起点与臀鳍基底后端相对。臀鳍比第二背鳍稍小，距尾鳍基比距腹鳍为近。胸鳍中大，蒲扇状。腹鳍较大。雄鱼鳍脚管状，稍平扁，后端细尖。尾鳍颇小，尾椎轴不上翘，上叶发达，尾端圆形。

体黄褐色，具暗色横条和黑色斑点，似梅花状排列。

暖水性近海底栖鱼类。卵生。全长500 mm[10]176。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖鱼类，较常见。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛，日本，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼皮，洗净血液，晒干，备用；取出肝和肉洗净，鲜用。

【备注】 真鲨目 Carcharhiniformes 猫鲨科 Scyliorhinidae 梅花鲨属 *Halaelurus* 的鱼类世界有12种，中国有3种[16]396。

6. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[10]235

异名 *Carcharhinus latistomus* Fang et Wang[10]235。

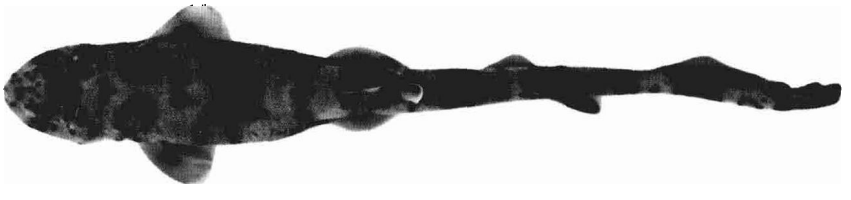
别名 阔口真鲨、高鳍白眼鲛[10]235。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形，躯干粗大。头宽扁，头长约为全长2/9。尾稍侧扁，尾鳍基上、下方各具一凹洼。吻宽扁，钝圆。眼中大，瞬膜发达。鼻孔宽大，距口端比距吻端为近，鼻间隔宽，前鼻瓣后部具一小三角形突出，后鼻瓣不分化。口弧形，口宽比口前吻长稍大，口长约等于口宽1/2。唇褶短小，见于口隅处。上颌齿宽扁，三角形，边缘具细锯齿；下颌齿较狭而直，边缘具细锯齿，上、下颌各具一细小正中齿。鳃孔5个，中大，最后1个较狭小。

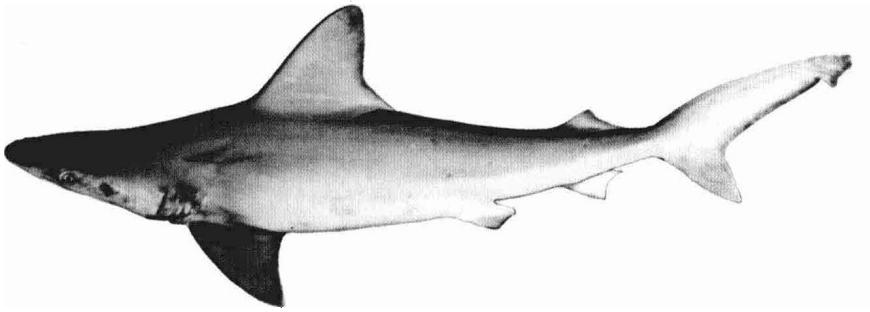
背鳍2个，第一背鳍颇大，起点与胸鳍基底后端相对，距吻端比距第二背鳍为近；第二背鳍小，等于臀鳍，起点与臀鳍起点相对，基底长约等于背鳍间隔1/4。臀鳍约与第二背鳍等大，基底与第二背鳍基底相对。胸鳍中大，近镰状，后缘凹入。腹鳍比第二背鳍稍大，近方形，位于背鳍间隔中部下方。尾鳍宽长，超过头长，上叶近尾端，下叶前部呈三角形突出。

体青褐色或灰褐色，腹部白色。各鳍灰褐色，后缘较淡。

为暖温性近海栖息，中型次要经济鱼类，体长达1 m余[10]235。



梅花鲨 *Halaelurus buergeri* (Müller et Henle)[18]图版3J



铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)[18]图版6A

【分布】 资源概况 为沿海底栖鱼类,资源量少,不常见。

地理分布 中国黄海和东海。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎儿入药。

【化学成分】 含有脂肪酸、萜类化合物等成分。脂肪酸(%):饱和脂肪酸(20.66),其中,十四烷酸(3.81)、十五烷酸(1.81)、十六烷酸(8.261)、十七烷酸(1.521)及十八烷酸(5.98);单不饱和脂肪酸(17.75),其中十六碳烯酸(5.71)、十七碳烯酸(2.85)及十八碳烯酸(9.19);多不饱和脂肪酸(28.38):十八碳二烯酸(1.305)、二十碳二烯酸(3.913)、十八碳三烯酸(6.469)、二十碳三烯酸(13.862)、二十碳五烯酸(1.305)、二十二碳六烯酸(1.522)。萜类化合物:角鲨烯(33.215%)[19]。

【药理毒理】 免疫增强作用 肝油中含有多烯不饱和脂肪酸及其代谢产物,可抑制某些前列腺素的合成,具有调节生理功能、增强免疫力等作用[32]。

抗肿瘤 角鲨烯及其衍生物环氧角鲨烯和2,3-乙二醇角鲨烯具有抗肿瘤作用[32]。

【备注】 真鲨属 *Carcharhinus* 的鱼类世界有46种,中国有21种[16]166。

7. 白边真鲨 Baibianzhensha

Carcharhinus albimarginatus (Rüppell, 1837)[10]217

别名 白边鲭白眼鲛[10]217。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形,躯干粗大,向头、尾渐细小。头宽扁;尾侧扁,尾基上、下方各具一凹洼。吻短而钝圆。眼小,侧位,圆形;眼间隔宽平;瞬膜发达。鼻孔斜列,宽大,外侧位,距口端比距吻端为近,前鼻瓣后部具一小三角形突出。口弧形,口宽约与口前吻长相等;唇褶短小,仅见于口隅处。上颌齿宽扁亚三角形,边缘具细锯齿,齿头外斜,外缘有一凹缺,凹缺下具2~3小齿头;下颌齿较狭而尖直,每颌正中一小牙,齿缘光滑。喷水孔消失。鳃孔5个。

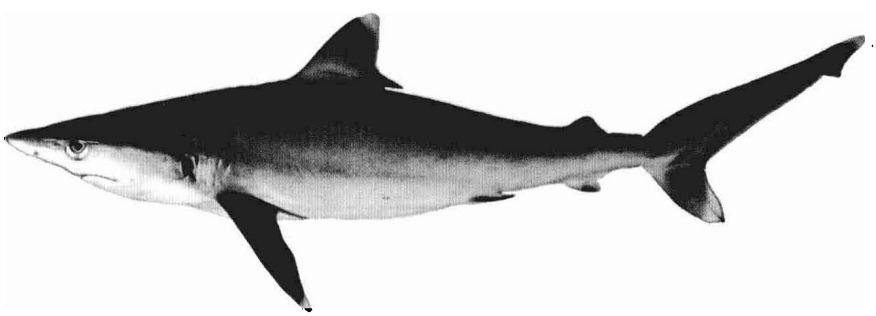
背鳍2个;第一背鳍上角和胸鳍外角钝尖或钝圆,起点与胸鳍里角相对;第二背鳍小,起点与臀鳍起点相对。臀鳍约与第二背鳍同大,后端距尾鳍起点有段距离。胸鳍宽大,镰形,鳍端伸达第一背鳍基底后端。腹鳍比臀鳍稍大,位于两背鳍间下方稍后,外角钝圆,里角钝尖。尾鳍宽长,尾椎轴上翘,尾端钝尖,上叶见于尾端;下叶前部显著三角形突出,中部与后部间具一缺刻,后部小三角形突出。

背侧灰褐色,各鳍暗褐色。第一背鳍、腹鳍、胸鳍和尾鳍各鳍尖及后缘为明显的白色。

热带和亚热带暖水性沿岸中小型鱼类。栖息于从表层至600~800 m处。胎生。游泳迅速,性凶猛,摄食鱼类、甲壳类、软体动物等[10]217。

【分布】 资源概况 为沿海底栖中小型鱼类,数量较少,不常见。

地理分布 中国东海、台湾西南和东北海域、南海诸



白边真鲨 *Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell)[18]图版5G

岛海域;红海至太平洋中部等。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎鱼入药。

【化学成分】 主要含脂肪酸成分。饱和脂肪酸总含量(%)为32.8,其中,含十二烷酸(0.1)、十四烷酸(3.0)、十五烷酸(0.7)、十六烷酸(19.7)、十七烷酸(1.0)、十八烷酸(8.0)、二十烷酸(0.3);单不饱和脂肪酸总含量为21.6(%),其中含十六碳烯酸(4.5)、9-十八碳烯酸(11.7)、7-十八碳烯酸(3.2)、二十碳烯酸(1.7)、二十二碳烯酸(0.5);多不饱和脂肪酸总含量(%)为42.7,其中,含十八碳三烯酸(1.4)、十八碳四烯酸(0.9)、二十碳四烯酸(6.7)、二十碳五烯酸(3.2)、二十二碳五烯酸(3.8)、二十二碳六烯酸(26.7)[12]。

8. 长鳍真鲨 Changqizhensha

Carcharhinus longimanus (Poey,1861)[10]227

异名 *Carcharhinus lamia* Günther[10]227。

别名 污斑白眼鲛[10]227。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形,躯干较粗大,向头、尾渐细小。头宽扁;尾柄平扁,尾基上凹洼明显,下凹洼较弱。吻宽短。眼小,圆形,距吻端较距第一鳃裂为近;眼间隔宽平;瞬膜发达。鼻孔斜列,外侧位。前鼻瓣具一细小三角形突出。口宽大,深弧形,口宽比口前吻长为大;口闭时牙不暴露。唇褶不发达,只口隅处具一短沟。上颌齿宽扁三角形,边缘具细锯齿,齿头稍后斜,正中2齿细小尖直;下颌正中1齿,细小尖直。喷水孔消失。鳃孔5个。

背鳍2个;第一背鳍上角和胸鳍外角均宽圆;起点稍后于胸鳍基底后端上方;第二背鳍小,起点前于臀鳍起点。臀鳍约与第二背鳍几同大,后端几达尾鳍起点。胸鳍宽大,镰形,鳍端伸越第一背鳍基底后端。腹鳍近长方形,比臀鳍稍大,位于两背鳍间下方稍后。尾鳍宽长,尾椎轴上翘,尾端钝尖,后缘凹入,上叶见于尾端;下叶前部显著三角形突出。

背部灰褐色,鳍上常具暗色斑点或斑纹。胸鳍末端、第一背鳍上端、腹鳍后缘、尾鳍尖端具白斑。第一背鳍上端、腹鳍外角、臀鳍后端及尾鳍下叶后端具黑斑。

大洋常见上层鱼类,偶见于沿岸热带和亚热带海域。栖息于浅海表层至100 m处。胎生。每产15仔。游泳迅速,性凶猛,有袭击人和船的记录,摄食鱼类、甲壳类、软体动物等。体长2~4 m[10]227。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖大中型鱼类,数量较少,不常见。

地理分布 中国台湾东北部及西南部海域、南海;三大洋的温带和热带海域。

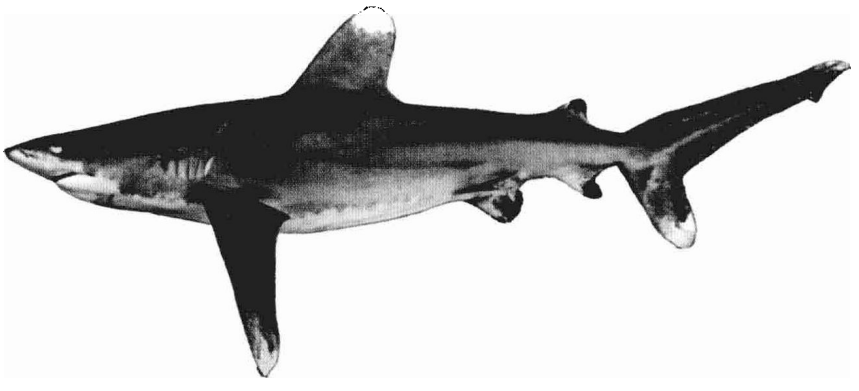
【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后新鲜肉、骨、鳍及胎鱼入药。

9. 小眼真鲨 Xiaoyanzhensha

Carcharhinus microphthalmus Chu,1960[10]232

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形,躯干粗大,向头、尾渐细小。尾稍侧扁,尾基上方具一浅凹洼,下方凹洼不明显。头宽扁,自胸鳍上方至吻端作弧形剧斜。吻宽扁,侧视尖突。眼很小,圆形;眼间隔宽,弧形凸起;瞬膜发达。鼻孔宽大,较横平。前鼻瓣后部具一大三角形突出。口宽,圆弧形。唇褶很短,上唇褶较粗,下唇褶较细。上颌齿扁三角形,齿头尖直,边缘具细锯齿,1行在使用,正中1齿很细小,每侧14齿;下颌齿细长,矛状,边缘光滑,2行在使用,正中1小齿,每侧14齿。喷水孔消失。鳃孔5个,宽大,最后2个位于胸鳍基底上方。盾鳞壳型,具5个棘突,5个纵嵴。

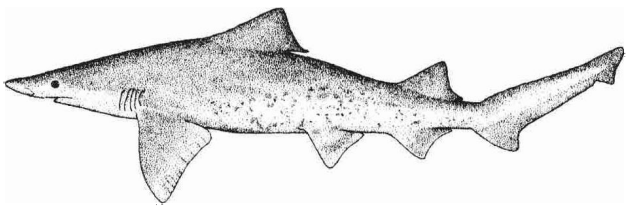
背鳍2个;第一背鳍颇小,上角钝圆,起点对着胸鳍基底后方,前缘特别低斜;第二背鳍比第一背鳍稍小,上角钝圆。臀鳍比第二背鳍稍小,起点与第二背鳍起点相对,后缘凹入。胸鳍很宽大,三角形,鳍端伸达第一背鳍基底中



长鳍真鲨 *Carcharhinus longimanus* (Poey)[18]图版5E

部,外角宽圆;腹鳍与第二背鳍同大,方形,外角和里角钝圆。尾鳍颇宽长,约与头长相等,下叶前部显著三角形突出,中部低平后延。

体灰褐色,具云纹斑纹及白色小点。各鳍灰褐色,臀鳍、腹鳍、胸鳍隐约具白色小斑。



小眼真鲨 *Carcharhinus microphthalmus* Chu[10]232

热带暖水性底层鱼类,栖息于近海浅水区。全长约 1 m。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖中小型鱼类,数量少,不常见。

地理分布 中国南海。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎鱼入药。

10. 侧条真鲨 Cetiaozhensha

Carcharhinus limbatus (Müller et Henle,1839)[10]225

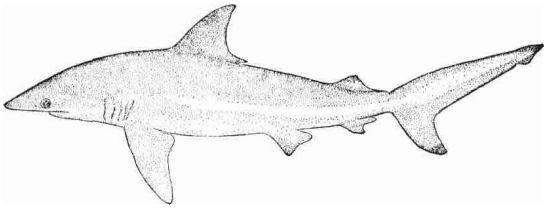
异名 *Carcharhinus pleurotaenia* Bleeker[10]225。

别名 黑边鳍白眼鲛[10]225。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形,躯干粗大,向头、尾渐细小。尾较短,尾基上、下方各具一凹洼。头宽扁。吻平扁。眼小,圆形;眼间隔宽;瞬膜发达。鼻孔斜列,外侧位;前鼻瓣具一小三角形突起。口宽,圆弧形。唇褶短小,见于口隅,上唇褶颇短;稍向前延伸。上颌齿狭三角形,齿头尖直,基底宽,边缘具细锯齿,1 行在使用,正中 1 小齿,每侧 15 齿;下颌齿矛状,边缘光滑,2 行在使用,正中 1 小齿,每侧每行 15 齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个,盾鳞壳型,具 5 个棘突,5 个纵嵴。

背鳍 2 个;两背鳍间距小于第一背鳍高度的 2 倍,第一背鳍颇大,起点在胸鳍基底后端稍后上方;第二背鳍小,起点约与臀鳍起点相对或稍前。臀鳍约与第二背鳍同大,后缘深凹。胸鳍宽大,呈镰形,鳍端伸达第一背鳍基底后端下方。腹鳍较大,约位于背鳍间隔中部下方,后缘稍凹,外角和里角钝圆。尾鳍宽长,下叶前部显著三角形突出,中部与后部间有一缺刻。

背面和上侧面灰褐色,下侧面和腹面白色;体侧从胸鳍基底至腹鳍基底上方具一白色纵条。各鳍端部一般褐色至黑色。



侧条真鲨 *Carcharhinus limbatus* (Müller et Henle)[10]225

热带和暖温带常见暖水性底层鱼类,栖息于近海浅水泥底、海湾及近河口。能忍受低盐度但不进入淡水,在水面成大群,常跃出水面。胎生,每产 1～10 仔,通常 4～7 仔。全长 1.5～2.5 m[10]225。

【分布】 **资源概况** 数量少,南海偶见底栖鱼类之一,栖息生态条件恶化,种群数量衰败,处于濒危状态,须予以保护。

地理分布 中国黄海南部、东海、台湾海域、南海;日本。

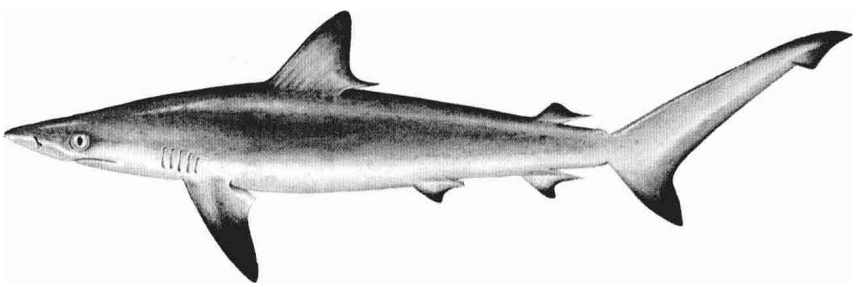
【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎鱼入药。

11. 沙拉真鲨 Shalazhensha

Carcharhinus sorrah (Müller et Henle,1839)[10]237

别名 沙拉白眼鲛[10]237。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形,躯干粗大,向头、尾渐细小;尾稍侧扁,尾基上、下方各具一凹洼。头宽扁。吻背视三角形。眼颇大。瞬膜发达。鼻孔狭小,鼻间隔很宽;前鼻瓣后部具一细尖突出。口深弧形,口闭时上、下颌紧合,齿不外露;唇褶只微见于口隅处。上颌齿宽三角形,齿头边缘具细锯齿,外缘有一缺刻,凹缺下具 3～4 小齿头;下颌齿尖直,边缘微波曲;



沙拉真鲨 *Carcharhinus sorrah* (Müller et Henle)[20]2

上、下颌各具一很小正中齿，每颌每侧各 12 齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个，中间 3 个较宽。盾鳞壳型，具 5 个棘突，3～5 个纵嵴。

背鳍 2 个，两背鳍间具纵嵴；第一背鳍中大，上角圆钝，起点几与胸鳍里角相对；第二背鳍小于臀鳍，起点后于臀鳍起点，上角圆，后缘微凹。臀鳍比第二背鳍稍大，外角圆突，后缘深凹。胸鳍宽长，镰形，鳍端伸达第一背鳍基底后端。腹鳍约与臀鳍同大，几位于背鳍间隔中部下方。尾鳍宽长，约为头长 1.5 倍，下叶前部显著三角形突出，中部与后部间有一缺刻。背鳍和上侧面灰褐色，下侧面和腹面白色。第一背鳍和尾鳍边缘白色；第二背鳍上部、尾鳍下叶前部下端、胸鳍后端各具一黑色斑块；臀鳍和腹鳍前部下区暗褐色。

沙拉真鲨为暖水性中小型鲨鱼。行动敏捷，性凶猛。胎生，具卵黄囊胎盘，每产 3～6 仔，成鱼全长 1.0～1.5 m[10]237。

【分布】 资源概况 为沿海底栖中小型鱼类，数量少，不常见。

地理分布 中国东海、台湾海峡及南海；印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎鱼入药。

【化学成分】 鱼肝油中含有脂肪酸等成分。脂肪酸(%)：雌性：十二烷酸(0.1)、十四烷酸(3.8)、十五烷酸(0.7)、十六烷酸(21.8)、十七烷酸(1.0)、十八烷酸(7.3)、二十烷酸(34.5)、十六碳烯酸(5.4)、十八碳烯酸(16.5)、二十碳烯酸(1.7)、二十二碳烯酸(0.6)、十八碳三烯酸(0.9)、十八碳四烯酸(0.7)、二十碳四烯酸(7.4)、二十碳五烯酸(3.4)、二十二碳五烯酸(4.6)、二十二碳六烯酸(21.8)；总饱和脂肪酸(34.5)、总单不饱和脂肪酸(24.2)、总多不饱和脂肪酸(38.8)。雄性：十二烷酸(0.1)、十四烷酸(2.5)、十五烷酸(0.6)、十六烷酸(22.8)、十七烷酸(0.9)、十八烷酸(8.0)、二十烷酸(0.3)、十六碳烯酸(6.1)、十八碳烯酸(17.5)、二十碳烯酸(2.0)、二十二碳烯酸(0.4)、十八碳三烯酸(1.2)、十八碳四烯酸(0.8)、二十碳四烯酸(5.6)、二十碳五烯酸(3.4)、二十二碳五烯酸(3.6)、二十二碳六烯酸(21.2)；总多不饱和脂肪酸(35.8)[12]。

12. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[10]229

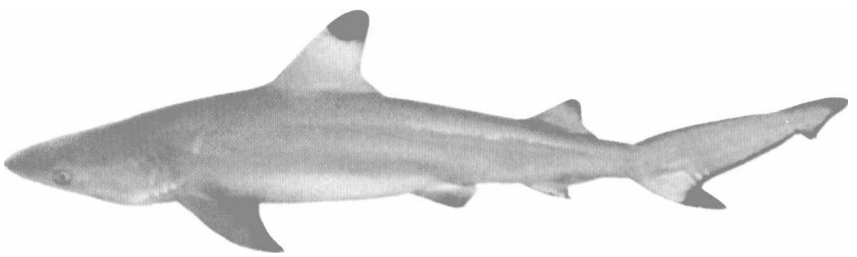
异名 *Carcharhinus lamia* Günther[10]229。

别名 乌翅白眼鲛[10]229。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形，躯干很粗大，向头、尾渐细小。头很宽扁；尾柄稍平扁，尾基上、下方各具一凹洼。吻很宽短，前缘广圆形。眼小，圆形，距吻端较距第一鳃裂近许多；瞬膜发达。鼻孔斜列，距吻端比距眼近许多；前鼻瓣后部有个三角形突出，后鼻瓣不分化。口宽大，圆弧形；口闭时齿不暴露。唇褶不发达，见于口隅处。上颌齿宽扁三角形，边缘具细锯齿，齿头外斜，外缘有一凹缺；下颌齿狭而直，上、下颌各具一很小正中齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个，颇大。

背鳍 2 个；第一背鳍中大，起点前于胸鳍里角，几与其基底后端相对；第二背鳍颇小，起点稍前于臀鳍起点。臀鳍几与第二背鳍同大，后缘深凹，外角钝圆。胸鳍宽大，镰形，鳍端伸达第一背鳍基底后端下方。腹鳍较大，距第二背鳍较距第一背鳍为近，后缘稍凹。尾鳍宽长，尾椎轴上翘，尾端钝尖，后缘凹入，上叶见于尾端近处；下叶前部显著三角形突出。

背鳍和上侧面灰褐色，第一和第二背鳍上端、尾部后端和下叶前部下端、臀鳍、腹鳍、胸鳍下端均暗褐色。



乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)[18]图版6D

热带和亚热带海域中小型鲨鱼。栖息于浅海表层至 100 m 处。胎生。每产 2～4 仔。单独或成小群活泼游泳。肉食性，摄食鱼类、甲壳类、软体动物等。体长 1～2 m[10]229。

【分布】 资源概况 为沿海底栖中小型鱼类，数量少，不常见。

地理分布 中国台湾东北部及西南部海域、南海；红海、地中海、印度洋、西太平洋温带和热带海域。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后新鲜肉、骨、鳍及胎鱼入药。

【化学成分】 角质鳍中含有各种氨基酸(10^{-6})：丙氨酸(1280)、缬氨酸(232)、亮氨酸(200)、异亮氨酸(205)、脯氨酸(1153)、羟脯氨酸(668)、苯丙氨酸(127)、酪氨酸(395)、丝氨酸(315)、苏氨酸(203)、胱氨酸(15)、甲硫氨酸(120)、精氨酸(495)、组氨酸(111)、赖氨酸(256)、羟(基)赖氨酸(54)及弹性素[21]。

在肌肉组织中，脂肪酸(湿重 10^{-6})：16.2；维生素 A

(湿重 10^{-6})：3254；皂苷(saponin)(湿重 10^{-6})：209；胆固醇含量为 1.05%。

肝中的脂肪酸：73.5%；皂苷(湿重 10^{-6})：192；维生素 A(湿重 10^{-6})：3254；胆固醇：3.53%[22]；还含有花生四烯酸、前列腺素等化学成分[23]。

13. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[10]231

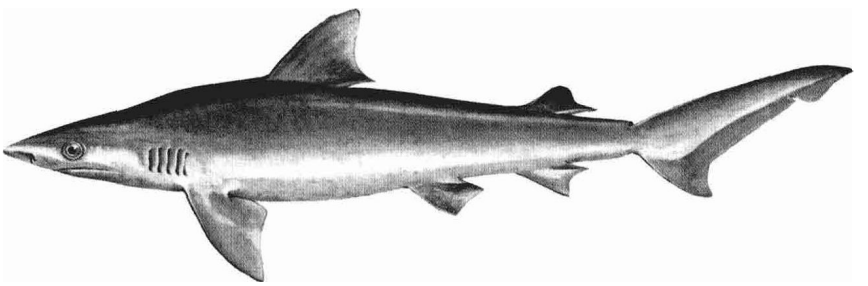
异名 *Carcharias amblyrhynchos* Bleeker[10]231。

别名 黑印白眼鲛[10]231。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 真鲨属 *Carcharhinus* 动物。体纺锤形，躯干粗大，向头、尾渐细小。头宽扁；尾稍侧扁，尾基上、下方各具一凹洼。吻颇尖，背视三角形，侧视尖突。眼小，侧位，圆形，距吻端较距第一鳃裂为近；眼间隔宽平；瞬膜发达。鼻孔宽大，几横列，外侧位，距口比距吻端为近，前鼻瓣具一三角形突出。口弧形，口宽约与口前吻长相等；唇褶短小，仅见于口隅处。上颌齿宽扁，三角形，边缘具细锯齿，齿头外斜，外缘有一凹缺，凹缺下具 2～3 小齿头；下颌齿较狭而直，微有锯齿；两颌各具一正中齿，每侧各 13 齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个，最后 2 个位于胸鳍基底上方。

背鳍 2 个；第一背鳍中大，始于胸鳍里角上方；第二背鳍小，起点与臀鳍起点相对。臀鳍约与第二背鳍同大。胸鳍宽大，稍呈镰形，鳍端伸达第一背鳍基底中部。腹鳍比臀鳍稍大，位于背鳍间隔中部下方，外角钝圆，里角钝尖。尾鳍宽长，尾椎轴上翘，上叶见于尾端；下叶前部显著三角形突出，中部与后部间具一缺刻，后部小三角形突出。

背侧面灰褐色，下侧面和腹面白色。第二背鳍前半部上方黑色，其他各鳍后缘淡褐色。



黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle)[14]8

暖水性沿岸中小型鱼类。摄食鱼类、甲壳类、软体动物等[10]231。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖鱼类，数量较多，较常见。

地理分布 中国黄海南部、东海和南海；红海、印度洋、印度尼西亚等。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼及胎鱼入药。

【化学成分】 肝含有蛋白质、脂肪酸、多糖和萜类化合物等成分。厦门产雌性含脂肪酸(%)：饱和脂肪酸总含量为 32.8。其中，十二烷酸(0.1)、十四烷酸(3.1)、十五烷酸(0.6)、十六烷酸(19.3)、十七烷酸(1.2)、十八烷酸(8.1)、二十烷酸(0.4)；单不饱和脂肪酸总含量为 25.7(%)，其中十六碳烯酸(4.1)、9-十八碳烯酸(12.6)、7-十八碳烯酸(5.3)、二十碳烯酸(2.8)、二十二碳烯酸(0.9)；多不饱和脂肪酸总含量为 39.5，其中，十八碳三烯酸(0.3)、十八碳四烯酸(0.3)、二十碳四烯酸(5.5)、二十碳五烯酸(3.3)、二十二碳五烯酸(3.9)、二十二碳六烯酸(26.2)；其他：脂肪酸甘油酯[12]、胶原质[24,25]、降钙素(Calcitonin, CT)[26]、角鲨烯含量为 15.08%[27]。

14. 恒河鲨 Henghesha

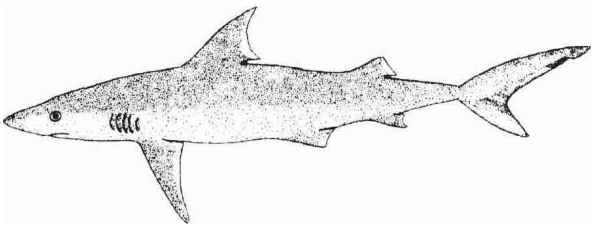
Glyphis gangeticus (Müller et Henle, 1839)[10]241

异名 *Carcharhinus japonicus* Fang et Wang[10]241。

别名 恒河白眼鲛[10]241。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 恒河鲨属 *Glyphis* 动物。体纺锤形，躯干粗壮，向头、尾渐细小。头宽扁；尾稍侧扁，尾基上、下方各具一凹洼，上凹洼呈纵凹形。吻宽扁钝圆，口前吻长很短。眼小，侧位，圆形，距吻端较距第一鳃裂为近；眼间隔宽平；瞬膜发达。鼻孔宽大，斜列，外侧位，距口比距吻端为近，前鼻瓣具一三角形突出。后鼻瓣不分化。口大，弧形，口宽约为口长的 1.8 倍，下颌短，口闭时齿暴露。唇褶短小，仅见于口隅处。上颌齿宽扁三角形，边缘具细锯齿，齿头外斜；下颌齿较狭尖，边缘光滑无锯齿，基底具小齿头；两颌各具一细小正中齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个。

背鳍 2 个；第一背鳍起点较前位，不伸达腹鳍起点上方；第二背鳍大，起点较前于臀鳍起点。臀鳍比第二背鳍稍小。胸鳍宽大，镰形。腹鳍稍大于第二背鳍，近长方形。位于两背鳍中部下方，外角钝圆，里角钝尖。尾鳍宽大，尾椎轴上翘，上叶见于尾端近处；下叶前部显著三角形突出，中部低平后延，中部与后部间有一缺刻，尾部小



恒河鲨 *Glyphis gangeticus* (Müller et Henle)[10]241

三角形突出，与上叶连接。

体灰褐色，下侧面和腹面白色。各鳍暗褐色，胸鳍和臀鳍边缘浅褐色。

暖水性沿岸中小型鱼类。摄食鱼类、甲壳类、软体动物等。全长 1.5～2.0 m。性凶猛，有噬人记录[10]241。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖鱼类，数量较少，偶见。

地理分布 中国东海、台湾东北海域、南海诸岛海域；印度洋沿海：印度、巴基斯坦、孟加拉等国。

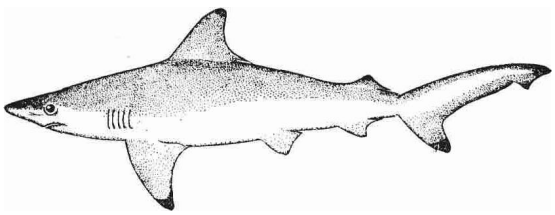
【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏、心脏、鱼肉、骨骼，洗净血液，备作鲜用。也有捕后剥取鱼皮，鱼翅洗净晒干，备用。

15. 黑鳍基齿鲨 Heiqijichisha

Hypoprion hemiodon (Valenciennes, 1839)[28]205

异名 *Hypoprion atripinnis* Chu。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 基齿鲨属 *Hypopriom* 动物。体延长，躯干粗大。头宽平，较短，头长约为全长 2/9。尾侧扁，尾鳍基上、下方各具一凹洼。吻中长，前端圆钝。眼较小，圆形，上侧位，瞬膜发达。鼻孔较大，距口端较距吻端为近；前鼻瓣后部具一细小三角形突出，后鼻瓣不分化。口弧形，口宽约等于口前吻长。唇褶不发达，只见于口隅处。上颌齿侧扁，狭三角形，齿头稍外斜，边缘光滑，基底具 1～4 小齿头；下颌齿较狭而直，稍上弯，边缘和基部光滑。喷水孔消失。鳃孔 5 个。



黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes)[10]243

背鳍 2 个；第一背鳍颇大，位于胸鳍与腹鳍之间上方，稍近胸鳍，起点略前于胸鳍里角上方；第二背鳍很小，起点约与臀鳍基底前三分之一处相对。臀鳍比第二背鳍稍大，起点距腹鳍基底比距尾基为近。胸鳍宽大，镰状。腹鳍比臀鳍大，位于背鳍间隔下方前半部，近方形。尾鳍宽长，大于两背鳍间距离，上叶见于尾端近处，下叶呈大三角形突出，尾端钝尖。

背面和上侧面灰褐色，下侧面和腹面白色。第二背鳍上端、尾鳍下叶前部下端、胸鳍后端黑色，臀鳍和腹鳍浅色。

暖水性近海底层中小型底层鲨鱼。主食甲壳动物和小型鱼类。体长约 1 m。胎生。

【分布】 **资源概况** 为南海底栖中小型鱼类，数量少，不常见。

地理分布 中国台湾海峡南部、南海；印度、印度尼西亚、澳大利亚北部海域。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后剖腹取出肝脏、肉、胎鱼入药。

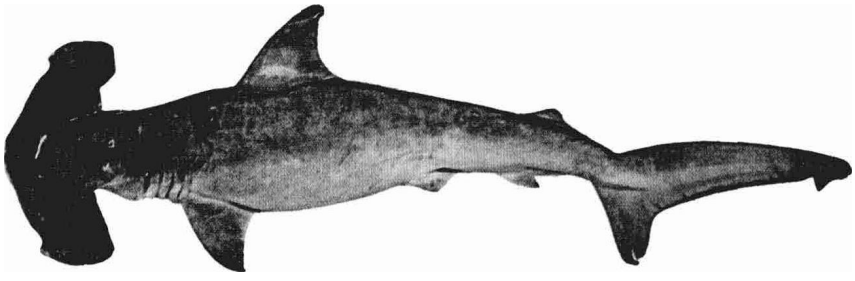
16. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[10]267

别名 丫髻鲨[10]267。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 双髻鲨科 Sphyrnidae 双髻鲨属 *Sphyrna* 动物。体延长，稍侧扁。尾侧扁，尾基上方具一凹洼，下方凹洼不显著。头平扁，向两侧扩展，形成锤状突出；头侧突出的外缘圆凸，后缘斜直。吻短而宽，前缘广弧形，波曲，正中圆凸，眼圆形，位于头侧突出的侧面前部；瞬膜发达。鼻孔位于吻端外侧；外鼻沟短；里鼻沟颇长，几伸达里侧浅凹处；鼻孔里侧在出水孔上方具一三角形突起。口弧形。下唇褶很短小，上唇褶几消失。上颌牙三角形，齿头外斜，边缘光滑，2 行在使用，正中一牙，细尖，每侧各 14 齿。下颌齿与上颌齿相似，但较狭小，齿数相同。喷水孔消失。鳃孔 5 个，最后一个较狭小。

背鳍 2 个；第一背鳍高大，前缘向后倾斜，起点与胸鳍基底后端相对；第二背鳍小，起点与臀鳍基底前半部相对。臀鳍比第二背鳍大，距尾基比距腹鳍基底稍近，外角钝尖，里角延长尖突。胸鳍中大，后缘凹入，鳍端伸达第一背鳍



锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus)[18]图版7A

基底后半部。腹鳍比臀鳍稍大，近方形，距第一背鳍与距第二背鳍约相等。尾鳍宽长，尾椎轴上翘；下叶前部显著大三角形突出。

体灰褐色，腹面白色。背鳍、尾鳍、胸鳍边缘和端暗褐色；臀鳍和腹鳍浅色，外角暗褐色。

暖水性沿岸中大型鱼类，体长可达 3 m 余，行凶猛，摄食鱼类，头足类。卵胎生，每胎产 20 余仔。偶有伤人记录[10]267。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖中大型鱼类，数量较少，不常见。

地理分布 中国黄海、东海；大西洋，印度洋，太平洋热带和亚热带各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉洗净。鲜用；皮洗净晒干，备用[15]71。

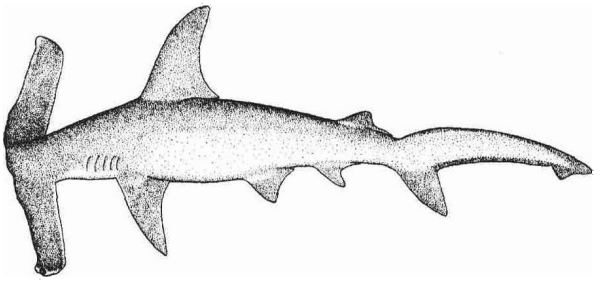
17. 丁字双髻鲨 Dingzishuangjisha

Eusphyrna blochii (Cuvier, 1817)[10]262

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 双髻鲨科 Sphyrnidae 双髻鲨属 *Sphyrna* 动物。体延长，侧扁而高。头前部平扁，后部侧扁圆凸；头侧突起颇扩展，狭长，呈翼状，侧突外缘圆凸，后缘几平直，与头侧纵轴几成直角。尾侧扁，中长，尾基上方具一不显著的纵形凹洼。吻短而宽；前缘中部广弧形波曲，正中凹入。眼小，圆形，瞬膜发达，位于头侧突出的侧端前部。鼻孔平扁，位于吻端；颇长，几为口宽的 2 倍，前缘有结节状突起。口弧形。上、下唇褶几消失。上颌齿侧扁三角形，齿头外斜，边缘光滑。喷水孔消失。鳃孔 5 个。

背鳍 2 个；第一背鳍高大，起点几与胸鳍基底后端相对，后缘深凹，不伸达腹鳍起点垂直线；第二背鳍小，起点与臀鳍基底后半部相对，距尾基颇近。尾鳍宽长，尾椎轴上翘，上叶见于尾端近处，下叶前部显著大三角形突出，中部低平后延，中部与后部间有一缺刻，后部小三角形突出，与上叶连接。臀鳍比第二背鳍稍大，距腹鳍比距尾基稍近。腹鳍比臀鳍大，距第一背鳍比距第二背鳍近许多。胸鳍宽大，后缘凹入，鳍尖伸越第一背鳍基底后端。

背面和上侧面灰褐色，下侧面和腹面淡白色；第一背鳍前后缘、第二背鳍上部、尾鳍后端暗褐色；胸鳍和腹鳍后缘浅色。



丁字双髻鲨 *Eusphyrna blochii* (Cuvier)[10]262

热带暖水性近海中小型鲨类。胎生，具卵黄囊胎盘，每产 6～11 仔。游泳活泼，主食鱼类、贝类和甲壳类。全长一般为 500～600 mm，大者可达 1.5 m[10]262。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]149。根据估计，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国南海；印度、巴基斯坦、马来西亚、泰国。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用。

【化学成分】 肝油中含有脂肪、胆甾醇、维生素等成分。脂肪：不饱和脂肪酸甘油酯、饱和脂肪酸甘油酯。维生素：维生素 A、维生素 D。其他成分：十九醇、二十一醇、异十八烷[15]1。

【备注】 真鲨目 Carcharhiniformes 双髻鲨科 Sphyrnidae 丁字双髻鲨属 *Eusphyrna* 的鱼类世界仅 1 种，中国有产[16]340。

18. 路氏双髻鲨 Lushishuangjisha

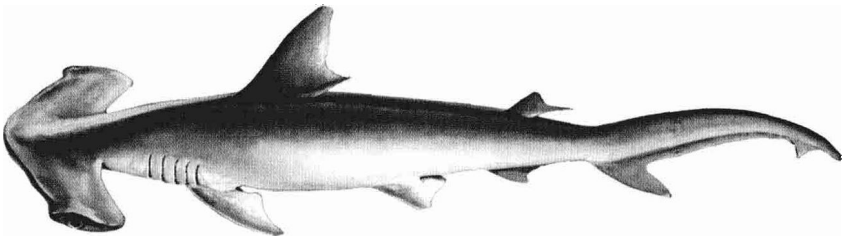
Sphyrna lewini (Griffith et Smith, 1834)[10]264

别名 红肉丫髻鲨[10]264。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 双髻鲨科 Sphyrnidae 双髻鲨属 *Sphyrna* 动物。体延长，侧扁而高。尾侧扁，尾基上、下方各具一凹洼。头前部平扁，向两侧扩展，形成锤状突出，头侧突出的外缘圆凸，后缘几平直。吻宽短，前缘广弧形，波曲，中央凹入。眼中大，位于头侧突出的侧面前部。瞬膜发达。鼻孔平扁，位于吻端；外鼻沟短，伸达头侧突出上角；里鼻沟颇长，几伸达里侧线凹处；鼻孔里侧在出水孔上方具一三角形突起。口弧形。下唇褶很短小，无上唇褶。上颌齿侧扁，三角形，齿头外斜，边缘光滑，1～2 行在使用，正中 1 齿，每侧 15～16 齿；下颌齿与上颌齿同形，齿数相同。喷水孔消失。鳃孔 5 个，最后 1 个较小。

背鳍 2 个；第一背鳍高大，起点和胸鳍基底末端相对或稍后；第二背鳍很小，起点和臀鳍基底前半部相对。臀鳍基底大于第二背鳍基底长，距尾鳍比距腹鳍基底稍近，里角延长尖突。胸鳍中大，后缘凹入，鳍端几伸达第一背鳍基底后端。腹鳍大于臀鳍。尾鳍宽长，尾椎轴上翘，上叶见于尾端近处；下叶前部显著三角形突出，后部小三角形突出，与上叶连接。

背侧灰褐色，腹面白色；第一背鳍后缘、第二背鳍上部



路氏双髻鲨 *Sphyrna lewini* (Griffith et Smith)[14]9

和后缘、尾端部分、尾鳍下叶前部下端、胸鳍外角腹面均黑色。

暖水性外海表层鱼类，热带和温带常见鲨鱼，栖息于从潮间带至水深 275 m 处，常成大群。主要摄食鱼类、头足类、甲壳类。胎生，具卵黄囊胎盘，每产 15～31 仔。成鱼全长 1.4～2.2 m，最长达 3.7～4.2 m[10]264。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖中大型鱼类，数量较少，不常见。

地理分布 中国黄海、东海、南海；大西洋、印度洋、太平洋热带和亚热带各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；皮洗净晒干，备用。

19. 无沟双髻鲨 Wugoushuangjisha

Sphyrna mokarran (Rüppell, 1855)[10]265

别名 八鳍丫髻鲨[10]265。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 双髻鲨科 Sphyrnidae 双髻鲨属 *Sphyrna* 动物。体延长，很侧扁且壮大。尾侧扁，尾基上方具一凹洼，下方凹洼几消失。头前部平扁，两侧扩展，形成锤状突出，头侧突出的外缘圆凸，后缘几平直。吻宽短，前缘稍呈弧形，波曲，吻端中央凹入。眼圆形，位于头侧的侧端前部。瞬膜发达。鼻孔平扁，位于吻端；外鼻沟短，伸达头侧突出上角；里鼻沟消失；鼻孔里侧在出水孔上方具一三角形突起。口弧形。上、下唇褶几消失。上颌齿侧扁，三角形，齿头外斜，边缘具细锯齿，1～2 行在使用，正中 1 齿，每侧 17 齿；下颌齿与上颌齿同形，齿数相同。喷水孔消失。鳃孔 5 个，颇宽大，最后 1 个较小。

背鳍 2 个；第一背鳍高大，起点和胸鳍里缘中部相对；第二背鳍较小，起点后于臀鳍起点，臀鳍基底约与第二背鳍基底等长，距尾鳍比距腹鳍基底稍近，里角延长尖突。胸鳍中大，后缘凹入，外角尖突。鳍端几伸达第一背鳍基底后端。腹鳍大于臀鳍。尾鳍宽长，尾椎轴上翘，上叶见于尾端近处；下叶前部显著三角形突出，后部小三角形突出，与上叶连接。

背侧灰褐色，腹面白色；第一背鳍后缘、第二背鳍上部和后缘黑色。

热带沿岸上层和半大洋性鱼类，栖息于从上层至水深 80 m 处，常成大群，夏季向北移动，有洄游习性。主要摄食鱼类、头足类、甲壳类。胎生，具卵黄囊胎盘，每产 13～42 仔。成鱼全长 1.4～2.2 m，最长达 3.7～4.2 m[10]265。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖中小型鱼类，数量少，较少见。

地理分布 中国台湾北部海域、南海；红海及世界三大洋暖水海域。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉洗净，鲜用；皮洗净晒干，备用。

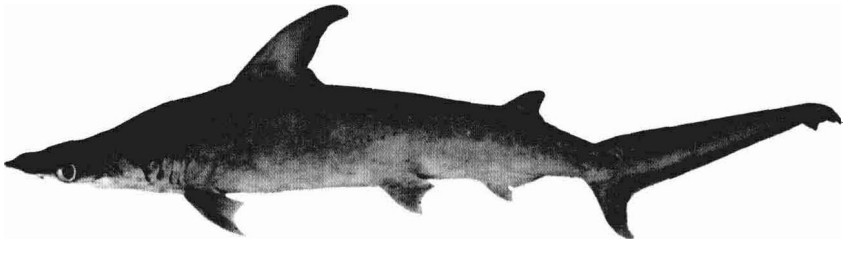
20. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[10]311

异名 *Squalus suckleyi*: Fang et Wang。

别名 萨氏角鲨。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 角鲨科 Squalidae 角鲨属 *Squalus* 动物。体细而延长。头宽扁而长，头宽大于头高；尾细长，比头和躯干为短，尾鳍基上方具一凹洼，尾柄下侧有一纵行突起。吻长，背视三角形，前缘窄尖。眼大，无瞬膜。鼻孔中大，几平横，距口与距吻端约相等或稍近。口浅弧形，近于横列，口宽等于

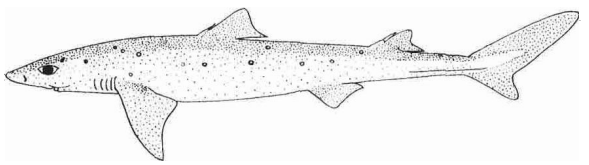


无沟双髻鲨 *Sphyrna mokarran* (Rüppell)[18]图版7B

口前吻长 2/3～4/5；吻侧具一斜行深沟；上唇褶发达，宽扁而长；下唇褶较短，在口隅处为上唇褶所盖。两颌牙单齿头型，宽扁，长方形，边缘光滑；上颌牙稍狭。喷水孔颇大，肾形。鳃孔 5 个，颇小。

盾鳞具 3 个棘突，3 个纵嵴。背鳍 2 个，各具一硬棘，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛；第一背鳍大于第二背鳍，起点与胸鳍里角相对或稍后，距第二背鳍起点较距吻端为近；第二背鳍距腹鳍比距尾鳍基近许多。臀鳍消失。胸鳍颇宽大。腹鳍近方形，位于两背鳍间隔之后半部下方，距第二背鳍比距第一背鳍近许多。尾鳍宽短，帚形；上叶发达；下叶前部三角形突出，中部和后部与上叶接连，无缺刻。

体灰褐色。各鳍暗褐色。成体上侧面具不明显白斑；幼体背面及上侧面具白斑 2 纵行。



白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus[10]311

温带及寒带冷温性近海底层中小型鱼类。栖息于沿岸浅水区到水深 900 m 的海底。适温为 14℃，随水温的季节变化而向南或向北洄游，以及向浅处或深处移动。性颇凶猛，主食小型鱼类如鳕、鲱类、鲭类和石首鱼类，也食软体动物、甲壳动物、环节动物和水母。卵胎生。每胎产 10～13 尾仔鱼。全长可达 1.5 m[10]311。

【分布】 **资源概况** 本种在北大西洋为重要经济鱼类。在中国黄海及东海产量少，本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被捕捞，致使数量下降；根据估计本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。世界自然保护联盟(IUCN)已将它列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》将其列为濒危物种(EN)[29]152。

地理分布 中国黄海和东海；北大西洋和北太平洋海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏洗净，鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用。

【化学成分】 肝油含脂肪、维生素、甾体等成分。脂肪：不饱和及饱和脂肪酸甘油酯。维生素：维生素 A、维生素 D。甾体：胆甾醇。其他：十九醇、二十一醇、异十八烷[15]96。另外，肠中含有三唾液酸神经节苷酯、脑苷酚等[30]。精液中含 11-去氧皮质酮[31]。

【药理毒理】 由二背鳍棘和毒腺组织构成的毒器，刺入人体后可引起剧痛达数小时之久，创口附近红肿，数日后始恢复[4]442。

【备注】 角鲨属的鱼类世界有 10 种，中国有 6 种[14]893。

21. 大眼角鲨 Dayanjiaosha

Squalus megalops (Macleay, 1881)[10]318

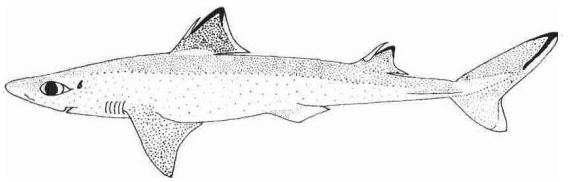
异名 *Squalus brevirostris* Tanaka；*Squalus fernadinus* Molina[10]318。

别名 短吻棘鲛[10]318。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 角鲨科 Squalidae 角鲨属 *Squalus* 动物。体细长。头平扁，头宽小于头高；尾细长，等于或略长于头和躯干长，尾基上方具一凹洼，尾柄下侧具一纵行低弱突起。吻短，背视稍呈弧形，前缘圆钝。眼中大，长椭圆形，距吻端较距第一鳃孔为近。无瞬膜。鼻孔颇小，几平横，距吻端比距口端为近；前鼻瓣中部具一三角形分支突出，后鼻瓣后部具一很浅的半环行薄膜。口浅弧形，近于横列，口宽略小于口前吻长，口侧具一斜形深沟；上唇褶颇长，下唇褶较短。两颌齿单齿头型，宽扁，长方形，边缘光滑，齿头外斜。喷水孔颇大。鳃孔 5 个，颇狭小，下部转入腹面。盾鳞具 1 个棘突，1 个纵嵴。

背鳍 2 个，各具一硬棘，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛；第一背鳍起点约与胸鳍里缘后部相对，距吻端较距第二背鳍为近；第二背鳍距腹鳍较距尾基为近。尾鳍短宽，帚形，尾椎轴上翘；上叶很发达，下叶前部圆形突出，中、后部与上叶连接，无缺刻。腹鳍低平，起点位于背鳍间隔中部下方，鳍脚扁而延长，后端钝圆。胸鳍大于第一背鳍，后缘浅凹，外缘钝圆，里角钝而微突。

背面暗褐微带红色，腹面淡白色；两背鳍端部黑色，胸鳍后缘和尾鳍下叶后缘浅色。



大眼角鲨 *Squalus megalops* (Macleay)[10]318

大眼角鲨为近海暖温性底层小型鲨鱼，栖息在大陆架和大陆坡上部或在水深 50～732 m 处，底栖，常成大群。卵胎生，每产 2～4 仔。全长 53～57 cm[10]318。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖中小型鱼类，比较常见。

地理分布 中国黄海、东海、台湾海域及南海；北太平洋和北大西洋的温带和寒带各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉洗净，鲜用；皮及鳍洗净晒干，备用。

22. 长吻角鲨 Changwenjiaosha

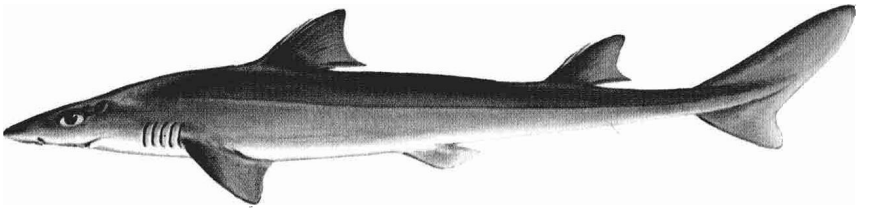
Squalus mitsukurii Jordan et Snyder, 1901[10]319

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 角鲨科 Squalidae 角鲨属 *Squalus* 动物。体细而延长。尾比头和躯干稍短，尾基上方具一凹洼，尾柄下侧有一低弱纵行突起。头平扁。吻长，由吻端至鼻孔内角距离大于由至上唇沟的斜线距离。眼长椭圆形。无瞬膜。鼻孔颇小，几横平，侧缘向外突出，鼻间隔较宽；前鼻瓣中部具一三角形分支突出，出水孔暴露，后鼻瓣后部具一很浅的半环形薄膜。口浅弧形，近于横列，口侧具一斜行深沟。唇褶扁狭，上唇褶颇长，下唇褶较短。齿上、下颌为单齿头型，侧扁，近长方形，边缘光滑，齿头外斜很剧，喷水孔大，肾形。鳃孔5个。盾鳞具3个棘突，3个纵嵴。

背鳍2个，各具一硬棘，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛；背鳍棘短于背鳍上角；第一背鳍中大，背鳍高小于基底长，起点约与胸鳍里缘中部相对；第二背鳍小于第一背鳍，距尾基比距腹鳍为近。胸鳍比第一背鳍大。腹鳍低平，约位于背鳍间隔中部下方，前后缘连续，呈半弧形，鳍脚粗大而长，基部宽扁，后端狭小钝尖。尾鳍短宽，帚形，尾椎轴上翘；下叶前部圆形突出，中后部不分区，无缺刻，与上叶连接，成一广圆形后缘，尾端圆钝。

背面暗褐微带赤色，胸鳍后缘浅色。第一和第二背鳍上端、尾鳍下叶中部边缘黑色。

长吻角鲨为近海暖温性底层小型鲨鱼。在大陆架和岛架近底栖和大陆坡上部水深180～300 m处栖息。卵胎生，每胎产4～9仔，绝大多数秋季生殖，妊娠期约2年。摄食鱼类、头足类和甲壳类。



长吻角鲨 *Squalus mitsukurii* Jordan et Snyder[14]10

【分布】 资源概况 为沿海底栖中大型鱼类，较常见。

地理分布 中国黄海、东海；大西洋、印度洋、太平洋热带和亚热带各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉洗净，鲜用；皮及鳍洗净晒干，备用。

【化学成分】 肝脏含新肽S-8300[32]。

23. 台湾刺鲨 Taiwancisha

Centrophorus niaukang Teng, 1959[10]280

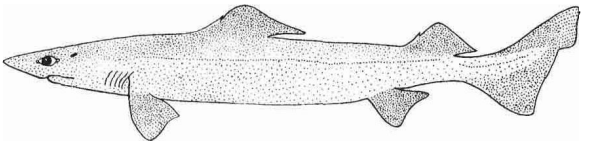
别名 猫公鲛[10]280。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 刺鲨科 Centrophoridae 刺鲨属 *Centrophorus* 动物。体粗壮，延长，纺锤状。头宽而平扁。尾宽短。吻短，略长于眼径，背视三角形，侧视尖突。口前吻长小于口宽。眼小，长椭圆形，约为口前吻长的1/2。无瞬膜及瞬褶。鼻孔小，横裂，前鼻瓣为一三角形突出，后鼻瓣具一伸向内前方的舌形突起。口大，口侧具一斜行深沟，上、下唇褶短。上、下颌牙小，上颌齿尖，尖三角形，边缘无锯齿；下颌牙大，边缘具细锯齿。喷水孔大，前缘有一瓣膜可行开闭。鳃孔5个，位于胸鳍基底前方。

体侧盾鳞排列稀疏，不重叠，块状，前后向延长，有如泪滴状(颗粒状)，后缘具一棘突。

背鳍2个，各具一不太强的硬棘，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛；第一背鳍大，基底长，位于胸鳍基底稍后方，起点距吻端较距第二背鳍起点为近，其高与第二背鳍高约相等。第二背鳍起点位于腹鳍后基上方；第二背鳍高与第一背鳍高略相等，基底长为第一背鳍基底的3/4；无臀鳍。胸鳍宽大，里角尖突，向后不伸达第一背鳍棘起点的下方。腹鳍低平，与胸鳍几等大，里角伸达第二背鳍中部下方。尾鳍宽短，平直，鳍长稍短于吻端至胸鳍基底。

体黑色。



台湾刺鲨 *Centyrophorus niaukang* Teng[10]280

暖水性中大型底层鱼类，生活于水深250 m以下海底，用延绳钓捕捞。全长可达1.5 m[10]280。

【分布】 资源概况 本种现存数量极少，属稀有种类，自首次发现后，至今只有数尾标本采获的报道。由此推测本种潜在开发水平低，成熟个体数极少。根据估计、推断或猜测，包括过去和将来的任何10年或者3个世代内，其减少原因可能还未终止，种群数至少减少50%。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]150。

地理分布 中国台湾东部沿海，为特有种。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用。

【化学成分】 鱼肝油含不饱和脂肪酸、萜类化合物和维生素等。角鲨烯含量高达70%～90%。维生素：维生素A、维生素D等[4]438。

【药理毒理】 **解毒作用** 从台湾刺鲨中提取的肝油含有大量的角鲨烯，具有解毒作用[13]。

毒理 由第一和第二背鳍棘、外包皮膜和皮膜内毒腺组织构成的毒器，内具毒腺组织。人被刺后剧痛、红肿[4]250。

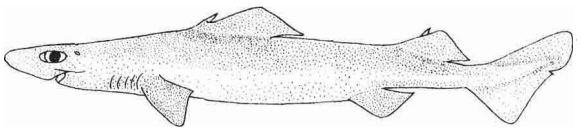
【备注】 刺鲨属的鱼类世界有16种，中国有10种[16]174。

24. 叶鳞刺鲨 Yelincisha

Centyrophorus squamosus (Bonnaterre, 1788)[10]283

【形态与生态特征】 本种与台湾刺鲨同属。体延长，粗壮。头平扁而宽。尾宽短。吻短，略长于眼径，背视呈三角形。眼大，长椭圆形，约为口前吻长1/2，无瞬膜和瞬褶。鼻孔较小，横列，距吻端比距口为近。前鼻瓣具一三角形突出，后鼻瓣具一伸向内前方的舌形突起。口大，浅弧形，口侧具一斜行深沟，上、下唇褶短，约等长。上、下颌牙异型，尖三角形，齿头均稍外斜，边缘光滑无细锯齿；上颌牙较小，下颌牙稍大，基底近方形。喷水孔大，椭圆形。鳃孔5个，均位于胸鳍基底前方。鳞呈叶形，具3个纵嵴。

背鳍2个，各具一硬棘，棘强而长，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛；第一背鳍颇小，小于第二背鳍，位于胸鳍基底稍后上方，第一背鳍基后端至第二背鳍棘间距约与吻至胸鳍起点间距相等；第二背鳍起点位于腹鳍后基上方；第二背鳍基底长大于第一背鳍基底长，末端不达尾鳍上叶起点。无臀鳍。胸鳍较短小，往后远不伸达第一背鳍硬棘起点的下方。腹鳍较小，近第二背鳍而远离第一背鳍。尾鳍宽短，尾椎轴略上翘，上叶发达，下叶前部呈三角形突出。



叶鳞刺鲨 *Centyrophorus squamosus* (Bonnaterre)[10]283

暖温性深海底层中大型鱼类，栖息于大陆坡水深229～3940 m的海底，性凶猛，捕食各种鱼类及底栖无脊椎动物。卵胎生，每产5仔，全长一般为500 mm[10]283。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]151。本种还被列入濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES, 2007)中的附录Ⅰ。根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国东海、南海；日本、菲律宾、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏洗净，鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用。

【化学成分】 含脂肪酸、萜类和甾体等成分。脂肪酸：棕榈酸、油酸、二十碳-11-烯醇脂肪酸[42]、二十二碳六烯酸[34]。其他：角鲨烯、胆固醇、鲛肝醇、鲨油醇、姥鲛烷、碳19-类异戊二烯烷基姥鲛烷[1]、二甲基苯胺[34]1-*O*-octadecen-9′-ylglycerol、1-*O*-hexadecen-9′-ylglycerol[35]。

25. 喙吻田氏鲨 Huiwentianshisha

Deania calcea (Lowe, 1838)[10]295

别名 篦吻棘鲛[10]295。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 刺鲨科 Centrophoridae 田氏鲨属 *Deania* 动物。体延长，前部宽而平扁。头平扁。吻较长，背腹面具许多黏液孔。眼大，长椭圆形，瞬膜不明显。眼前缘距吻端和距第一鳃孔几相等。鼻孔中大，横列，距吻端较距口端为近，前鼻瓣具一三角形突出，后鼻瓣发达，不为前鼻瓣所盖。口大，浅弧形。上唇褶较长。两颌齿暴露，口闭时上、下颌两侧具空隙。齿小而侧扁，1行使用，上、下颌齿异型，均为单齿头，边缘光滑无锯齿；上、下颌每侧各具13～15齿。喷水孔大，位于眼后方。鳃孔5个。

盾鳞呈三尖叉形，具一长柄，基部放射状，如一长柄之叉子。

背鳍2个，各具一硬棘，硬棘具毒腺，被刺后会引起剧痛。第一背鳍低而长，棘短，约等于背鳍前缘1/2，具浅侧沟，背鳍高约为基底长1/5，起点约与胸鳍基末端相对。第二背鳍略高于第一背鳍，起点与腹鳍基底后部相对，棘较长，具侧沟。无臀鳍。胸鳍中大，几呈长方形。腹鳍低平，起于两背鳍间后部1/3处，前后缘连续，呈半弧形。尾鳍中长，尾端圆钝。

体棕灰色，腹部色稍浅，各鳍色较深，鼻缘、口缘、鳃孔处呈黑褐色。

喙吻田氏鲨 *Deania calcea* (Lowe)[18]图版10M

暖水性深海底层中小型鱼类。栖息于大陆架及岛屿斜坡水深73～1450 m的海底。从雌鱼子宫中发现为卵胎生,每产6～12仔。主要摄食灯笼鱼类、巨口鱼类及虾类。全长一般为0.35～1.0 m[10]295。

【分布】 **资源概况** 为深海底栖中小型鱼类,数量较少,不常见。

地理分布 中国东海;日本、菲律宾、新西兰、南非和大西洋。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝洗净,鲜用。

【化学成分】 含脂类、脂肪酸、萜类及维生素等成分。脂类:二酰基甘油酯类、三酰基甘油类[36]。脂肪酸:16、18、20、22、24个碳的单不饱和脂肪酸、饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸[36]。其他:姥鲛烷、碳19-类异戊二烯烷基姥鲛烷[42]、角鲨烯(78%,在肝油中)[4]439、维生素A、维生素D等[4]439。

【药理毒理】 由第一和第二背鳍棘、外包皮膜和皮膜内毒腺组织构成的毒器刺入人体会引起剧痛[4]252。

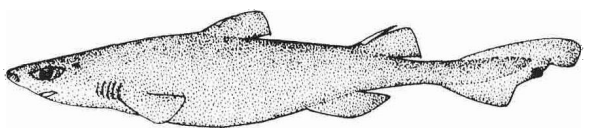
【备注】 角鲨目Squaliformes刺鲨科Centrophoridae田氏鲨属*Deania*的鱼类世界有6种,中国有2种[14]282。

26. 蒲原氏霞鲨 Puyuanshixiasha

Centroscyllium kamoharai Abe,1966[10]287

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目Squaliformes铠鲨科Dalatiidae霞鲨属*Centroscyllium*动物。体柔软光滑而延长,躯干部粗壮,向后渐细狭。头宽扁。尾细短,尾基上、下方无凹洼。吻短而平扁,背腹面遍布黏液孔,前端钝圆。眼大,椭圆形,无瞬膜和瞬褶。鼻孔大,距吻端远比距口为近,前鼻瓣呈尖三角形,后鼻瓣外侧具一褶叠,尖端指向里侧。口较宽,弧形,口宽大于口前吻长,口角具唇褶。牙细小,密列,上、下颌牙同型,具3～5齿头,每侧26～28行。喷水孔较大,位于眼后上方,前缘有一瓣膜可行开闭。鳃孔5个,均位于胸鳍基底前方,下部转入腹面。

盾鳞很小,棘状,具多边形基板,体上几无鳞。侧线孔明显。背鳍2个,各具一粗强硬棘,硬棘具毒腺,被刺后会引起剧痛,硬棘每侧有一纵沟;第一背鳍起点位于胸鳍末端稍后上方,硬棘稍短;第二背鳍起点位于腹鳍基近中部上方,硬棘微弯。无臀鳍。胸鳍中大,前缘圆突。腹鳍较小、低平,距尾鳍前端远比距胸鳍为近。尾鳍较短小,尾椎轴略上翘,上叶不及下叶发达,下叶前部突出,尾端近圆形。



蒲原氏霞鲨 *Centroscyllium kamoharai* Abe[10]287

暖水性深海底层中小型鱼类,栖息于水深520～1040 m。性凶猛,摄食各种鱼类及底栖无脊椎动物。全长300～400 mm[10]287。

【分布】 **资源概况** 为深海底栖中小型鱼类,数量较少,不常见。

地理分布 中国东海;日本。

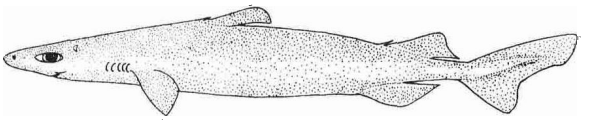
【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝、鱼肉洗净,鲜用;皮及鳍洗净晒干,备用。

27. 欧氏荆鲨 Oushijingsha

Centroscymnus owstoni Garman,1906[10]289

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目Squaliformes铠鲨科Dalatiidae荆鲨属*Centroscymnus*动物。体延长,侧扁。头平扁而宽。尾短而高。吻侧视尖突,背视前缘钝圆。眼大,约为眼间距1/2,无瞬膜和瞬褶。鼻孔中大,斜列,鼻间距大于鼻孔长,前鼻瓣具一三角形突出,后鼻瓣具一伸向内侧的舌形突起。口大,几平直,口前吻长小于口中部至胸鳍起点的距离。上唇边缘稀髯状,下唇光滑。上、下颌齿异型,均为单齿头,边缘光滑;上颌齿狭,不呈叶片状,每侧19齿,下颌齿相对低,基底近方形,每侧18齿。喷水孔大,位于眼后上方。鳃孔5个。

盾鳞圆形,鳞梗微小,按着生部位不同而稍异,但均具3个纵嵴、3个棘突。背鳍2个,各具一短弱不甚明显硬棘。第一背鳍小,近似长方形,起点约位于胸鳍末端上方,第一背鳍起点至吻端间距等于或略大于第一背鳍起点至腹鳍基后端间距;第二背鳍稍高于第一背鳍,起点位于腹鳍基中部上方,末端伸达尾鳍下叶起点后上方。无臀鳍。胸鳍略大于腹鳍。腹鳍与第二背鳍大小相近,低平,近第二背鳍而远离第一背鳍,两腹鳍水平间距与眼后缘至第二鳃孔间距约等。尾鳍宽短,尾椎轴略上翘,上叶不及下叶发达。



欧氏荆鲨 *Centroscymnus owstoni* Garman[10]289

暖温性深海底层中小型鱼类。栖息于大陆架及大陆斜坡水深500～1097 m的近海底。常为深水拖网所捕获。全长一般为0.5～0.7 m,大者可达1 m以上[10]289。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少,极易受自然条件影响,因捕捞过度,资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为易危物种(VU);《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[17]151。根据估计,本种过去10年逐年减少,其减少原因可能还未终止,还将继续下去。

地理分布 中国东海;日本、新西兰等,也见于西北大西洋。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出肝脏洗净,鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用,肉鲜用。

【化学成分】 含萜类角鲨烯、脂类化合物二酰基甘油酯[37]及维生素 A 等[38]。

28. 鳞铠鲨 Linkaisha

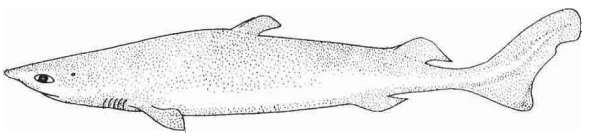
Zameus squamulosus (Günther,1877)[10]307[4]439

异名 *Centroscymnus squamulosus* (Günther)[10]307[4]439。

别名 异鳞荆鲨。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 铠鲨科 Dalatiidae 鳞铠鲨属 *Zameus* 动物。体柔软,延长,前部平扁,后部侧扁。头扁平。尾宽短。吻较短。眼大,等于或稍大于口前吻长的 1/2,无瞬膜和瞬褶。鼻孔较小,斜列,鼻间距约为鼻孔长 2 倍,前鼻瓣具一三角形突出,后鼻瓣舌形,向内前方突出。口中大,口角处具一深沟。上唇褶稍长于下唇褶。上、下颌齿异型,均为单齿头;上颌齿细小,密列,无正中齿;下颌齿稍大,齿尖高竖。喷水孔中大,半月形,前缘有一可开闭瓣膜。鳃孔 5 个,下部均转入腹面,位于胸鳍基前方。鳞叶状,具 3 个纵嵴。

背鳍 2 个,各具一不太强的硬棘,硬棘具毒腺,被刺后引起剧痛;第一背鳍稍小于第二背鳍,位于胸鳍后基的后上方,距吻端比距第二背鳍为远,两背鳍间距短于吻至胸鳍起点的距离;第二背鳍起点位于腹鳍后基稍前上方。无臀鳍。胸鳍短小,后缘近截形。腹鳍低平,起点至第二背鳍起点的距离约为两背鳍间距 1/4;雄体鳍脚圆柱形。尾鳍宽短,约为全长 1/5 强,尾椎轴略上翘,上叶发达,下叶前部呈三角形突出,后缘截形。



鳞铠鲨 *Zameus squamulosus* (Günther)[10]307

暖温性深海底层中小型鱼类。栖息于水深 692～979 m 海底。常为深水拖网所捕获。全长一般 500～700 mm[10]307[4]439。

【分布】 **资源概况** 为深海底栖中小型鱼类,资源量少,不易捕捞。

地理分布 中国东海、南海;日本等。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝、鱼肉洗净,鲜用;皮及鳍洗净晒干,备用。

29. 铠鲨 Kaisha

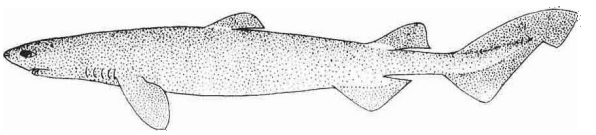
Dalatias licha (Bonnaterre,1788)[10]294[4]440

别名 黑鲛[10]294。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 铠鲨科 Dalatiidae 铠鲨属 *Dalatias* 动物。体细而延长。头平扁而宽。尾稍长,约等于全长 1/3。吻宽短,圆钝,吻长短于口至胸鳍起点的距离,约为头长的 1/4,背视三角形。眼小,无瞬膜和瞬褶。鼻孔小,平横,其内缘距吻端较距上唇沟为近。前、后鼻瓣三角形或舌形。口宽大,浅弧形。唇厚,流苏状。上、下颌齿异形,单齿头,上颌齿狭小,尖长,边缘无锯齿;下颌齿大,三角形片状,边缘具细锯齿。喷水孔中大,半月形,位于眼后上方。鳃孔 5 个,第五鳃孔较狭长,下部转入腹部。鳞呈颗粒状,露出部分呈楔形。

背鳍 2 个,较小;前方均无硬棘,第一背鳍起点在胸鳍里角的后上方;第二背鳍稍大于第一背鳍,其基部长稍小于第一背鳍基部长的 1.5 倍,起点约在腹鳍基部后方 1/3 的上方。无臀鳍。胸鳍较短,宽圆,外角圆,后缘圆突,内角圆弧形。腹鳍大,位于体后部,其基部中央上方与第二背鳍起点相对。尾鳍宽短,帚形,上叶长,下叶很短或不明显。

体灰褐色或灰黑色,有时体灰紫色并具小黑斑。



铠鲨 *Dalatias licha* (Bonnaterre)[10]294

暖水性较大型底层鱼类。体大者长达 1.5 m 以上。生活于水深 1 000～1 800 m 的海底。卵胎生,每产 10～16 仔[10]294[4]440。

【分布】 **资源概况** 为深海底栖中小型鱼类,资源量少,不易捕捞。

地理分布 中国东海;日本、澳大利亚、新西兰、夏威夷,也见于南非及大西洋沿岸。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝、鱼肉洗净,鲜用;皮及鳍洗净晒干,备用。

【化学成分】 含脂肪酸、脂类、萜类、维生素等成分。脂肪酸:游离脂肪酸、饱和脂肪酸以及不饱和脂肪酸[39]。脂类:甘油甲氧基醚类,除去甲氧基外,大都含有 14～22 个碳原子的饱和、单烯和多烯的长链结构[主要为 2-甲氧取代的十六烷基、十八烷基、十六碳烯基、十八碳烯基、二十二碳六烯基、1-*O*-(2-甲氧基-4-十七碳烯基)、1-*O*-(2-甲氧基-4-十八碳烯基)、1-*O*-(2-甲氧基-4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯基)]甘油[40]、姥鲛烷类(有低含量的 C19 类异戊二烯链状姥鲛烷[42])。肝油中角鲨烯含量达 60%以上,还含有维生素 A、维生素 D 等[4]440。

【备注】 铠鲨属的鱼类世界仅 1 种,中国有产[16]278。

30. 亮乌鲨 Liangwusha

Etmopterus lucifer Jordan et Snyder, 1902[10]297

别名 灯笼棘鲛[10]297。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 锯鲨科 Dalatiidae 乌鲨属 *Etmopterus* 动物。体细小，延长。头短而宽扁。尾细长，尾基上、下方无凹洼，尾柄下侧无纵行突起。吻短。眼大，横椭圆形；无瞬膜。鼻孔颇大；鼻间隔颇狭，前鼻瓣中部具一细尖突出，后鼻瓣后部具一很低的半圆形薄膜。口浅弧形，横列；口侧具一斜行深沟；唇褶扁狭，下唇褶较短。上颌齿扁宽，五齿头型，多行使用；下颌齿扁狭，单齿头型，齿头外斜。喷水孔大，卵圆形。鳃孔 5 个，狭小，约与喷水孔等大，最后 1 个位于胸鳍基底前方。

体背侧面被刚毛状鳞片，排列成很多紧密纵行线纹；腹面上的鳞片不列成线纹。

背鳍 2 个，各具一硬棘，硬棘具毒腺，被刺后引起剧痛，硬棘具侧沟；第一背鳍狭小，起点与胸鳍里缘后端相对，棘短，具侧沟；第二背鳍较大，起点位于腹鳍基底后端一相当距离的上方，距尾基比距第一背鳍为近，棘较长，具侧沟。无臀鳍。胸鳍长方形。腹鳍低平，起点距尾基与距胸鳍起点约相等。尾鳍中长，下叶前部呈三角形突出，后部有一缺刻。

亮乌鲨 *Etmopterus lucifer* Jordan et Snyder[18]图版10A

体背侧暗灰褐色，体侧自第一背鳍下方至近尾基处有一浅色纵条，自胸鳍基底上方至腹鳍基底上方有一较显著浅色纵条，尾部下侧自腹鳍后方至尾鳍有一较明显浅色纵条；腹面黑色；尾部浅色纵条之间绿色，尾鳍后端黑色，胸鳍基底腹面上具一黑条，各鳍一般淡褐色。

暖水性深海底层中小型鱼类。栖息于大陆架及大陆斜坡水深 270～950 m 处。卵胎生。肉食性，摄食各种乌贼、小型硬骨鱼类(灯笼鱼等)及虾类等底栖动物。全长一般为 250～450 mm[10]297。

【分布】 **资源概况** 为深海底栖中小型鱼类，资源量少，不易捕捞。

地理分布 中国东海、南海；日本、印度尼西亚、菲律宾沿海，大西洋。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉洗净，鲜用。

【化学成分】 肝油中含不饱和脂肪酸和萜类化合物：角鲨烯。角鲨烯含量 37%～79%。还含有维生素 A、维生素 D 等[4]441。肉中含有挥发性碱性含氮化合物[41]。

【备注】 乌鲨属的鱼类世界有 23 种，中国有 4 种[16]334。

31. 笠鳞棘鲨 Lilinjisha

Echinorhinus cookie Pietschmann, 1928[10]270

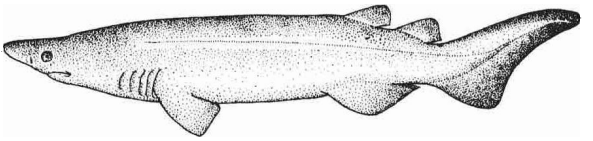
别名 笠鳞鲛[10]270。

【形态与生态特征】 本种隶属角鲨目 Squaliformes 棘鲨科 Echinorhinidae 棘鲨属 *Echinorhinus* 动物。体粗壮，延长，纺锤状；头宽而平扁，头长约为全长 1/4。尾宽短，其长稍大于全长 1/3。吻宽而长，由眼部向前渐窄，约为眼径的 4 倍，前缘圆钝，侧视尖突。口前长小于口宽。眼小，圆形。鼻孔小，2 个，相隔远，几呈横裂，距口较距吻端为近；前鼻瓣中央有一叶状突起。口大，浅弧形，口宽大于吻长。口角具短小唇褶。上、下唇褶短，唇部无乳突状突起。两颌齿同型，侧扁，齿头向口角倾斜呈切缘，切缘中央有微细锯齿。喷水孔小，位于眼的后方。鳃孔 5 个，位于胸鳍基部前方，第一鳃孔较狭，最后鳃孔宽，下部转入腹部。体侧盾鳞多而小，基底星状，各盾鳞不扩张成圆盾状，亦不愈合成大片。鳞呈笠状。

背鳍 2 个，后位，无硬棘，相互靠近，小于腹鳍；第一背鳍起点位于腹鳍起点之后上方；第二背鳍与第一背鳍同形，同大。无臀鳍。胸鳍短小，后缘截形。腹鳍大。尾鳍上叶后缘无缺刻。

体背棕色，腹部灰白色。

暖水性大洋底层深水鱼类。行动缓慢，栖息水深处，栖息于大陆架及大陆斜坡水深 18～900 m 的洋底，有时也至浅水区。性凶猛，摄食其他角鲨、鳐、鲱、鲽类、乌贼等。全长可达 4 m。卵胎生，每产 15～24 仔[10]270。



笠鳞棘鲨 *Echinorhinus cookie* Pietschmann[10]270

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[17]150。根据估计，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国台湾东北海域；新西兰和太平洋夏威夷群岛、贝劳。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏洗

净，鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用。

【化学成分】 鱼肝油含不饱和脂肪酸和萜类化合物：角鲨烯。肝油中角鲨烯含量高达78%。肝油还含维生素A、维生素D等[4]441。

【备注】 棘鲨属的鱼类世界有2种，中国均产[16]304。

32. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[10]135

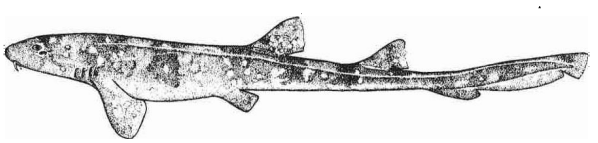
异名 *Scyllium plagiosum* Bennett[10]135。

别名 斑竹狗鲛、犬鲨。

【形态与生态特征】 本种隶属须鲨目 Orectolobiformes 须鲨科 Orectolobidae 斑竹鲨属 *Chiloscyllium* 动物。体延长，前部稍宽扁，后部细狭。尾细长。头长，稍平扁；背面正中具一纵行皮嵴。吻颇长，前端钝圆。眼长椭圆形，无瞬膜。鼻孔下侧位，具鼻口沟；前鼻瓣前部具一尖长鼻须；后鼻瓣前部半环形。口平横，腹位；口宽大于口前吻长。下唇宽扁，成一横褶，后缘游离，波曲；上、下唇褶均短。牙细小，三齿头型，侧齿头细小，多行在使用，每侧12～13纵行。喷水孔椭圆形，比眼小，位于眼的后下方。鳃孔5个，狭小，最后一个最宽。

背鳍2个，大小约相等；第一背鳍起点与腹鳍基底后端相对或稍前；第二背鳍起点距第一背鳍起点与距臀鳍基底中部上方约相等。臀鳍低平，接近尾鳍下叶。胸鳍较宽大，外角圆钝，基底几伸达第三鳃孔下方。腹鳍长方形，鳍端达第一背鳍基底后下方。尾鳍狭长，上叶较狭；尾端圆形。

体灰褐色；背侧面具12～13条暗色横纹，横纹及边缘具许多白色斑点；头上、体侧和鳍上具不规则细小黑斑。



条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett)[4]422

条纹斑竹鲨栖息于浅海或内湾多贝、藻类生长的环境中，显示保护色。行动不甚活泼，食软体动物、多毛类、虾、蟹及底栖小型鱼类。体重一般1～1.5 kg，体长可达1 m左右。卵生，每年3—6月生殖，为捕捞盛期，9—11月产量也多，用鲨鱼延绳钓和流刺网等捕捞[10]135。

【分布】 **资源概况** 由于人为的过度捕捞、水域遭受污染、栖息生态条件恶化、种群数量衰败，资源处于濒危状态。

地理分布 中国东海和南海；朝鲜半岛、日本、菲律宾、印度尼西亚、印度及非洲东岸。

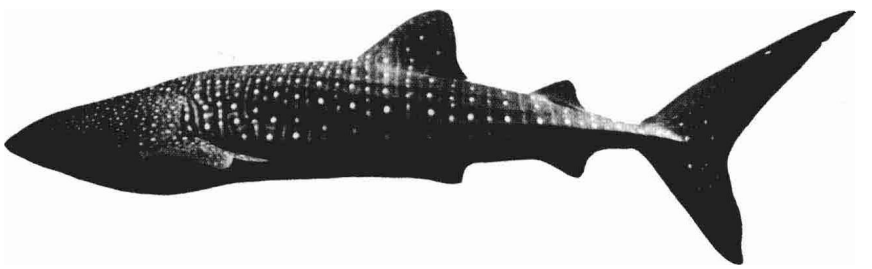
【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用。

【化学成分】 肌肉中主要含有蛋白质(21.7%)、脂肪(1.23%)、糖(0.82%)以及无机元素(10^{-6})：钠(380)、钾(1510)、钙(63.5)、镁(305.4)、铜(0.58)、锰(0.28)、砷(1.44)、锌(12.5)、铁(6.0)、磷(1560)、硫(2440)[42]。粗蛋白中氨基酸的种类及含量为(%)：天冬氨酸(9.4)、苏氨酸(9.2)、丝氨酸(3.4)、谷氨酸(14.4)、脯氨酸(4.3)、甘氨酸(6.9)、丙氨酸(6.4)、胱氨酸(0.8)、缬氨酸(4.9)、甲硫氨酸(2.7)、异亮氨酸(4.9)、亮氨酸(7.9)、酪氨酸(2.8)、苯丙氨酸(4.0)、赖氨酸(8.7)、组氨酸(1.9)、精氨酸(6.5)、色氨酸(0.8)[42]。肝中主要含不饱和脂肪酸甘油脂及饱和脂肪酸甘油脂、胆甾醇、十九醇($C_{19}H_{41}O_3$)、二十一醇、异十八烷、维生素A、维生素D等[15]164。

33. 鲸鲨 Jingsha

Rhincodon typus Smith, 1828[10]143

【形态与生态特征】 本种隶属须鲨目 Orectolobiformes 鲸鲨科 Rhinocodontidae 鲸鲨属 *Rhincodon* 动物。体延长，粗大，前部平扁，背面微凸。头宽扁，圆钝。尾细小，尾鳍基上方有一凹洼。背面正中自头部中央至第一背鳍具一皮嵴；体侧具2条皮嵴；上嵴自第一鳃孔上方向后延至第一背鳍处分为2支；下嵴由鳃孔上方弧形弯下，向后伸达尾柄。尾柄自臀鳍前面上方至尾基上具一侧突。吻宽短，截状。眼小，圆形，无瞬膜。鼻孔宽大，开口于口内，具鼻瓣。口宽大，前位；具上、下唇褶。牙多而细小，尖锥形，齿头向后，排列整齐。喷水孔椭圆形，比眼小。鳃孔每侧5个，宽大。鳃弓具角质鳃耙，分成许多小枝，交叉结成海绵



鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith[18]图版8H

状过滤器。

背鳍2个，第一背鳍起点距吻端比距尾端为近；第二背鳍很小，起点稍前于臀鳍起点。臀鳍比第二背鳍小，基底与第二背鳍基底的后半部相对。胸鳍镰刀状，外角尖突。腹鳍几与臀鳍同大，同形，起点对着第一背鳍中部。尾鳍叉形，上尾叉比下尾叉长2倍。

体背灰褐色，散布许多白色或黄色斑点；体侧自头后至尾柄具白色或黄色横纹约30条。

大洋性大型鲨鱼，常成群游于水面，有时洄游来近海，洄游路线在夏季可能由南向北，5—6月间由北部湾往粤东和东海北上，至秋季11月到达黄海，冬季以后南下。吞食大量浮游生物；体长最大可达20 m[10]143。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]148。本种还被列入濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2005)中的附录Ⅰ，根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国东海南部和南海。朝鲜半岛、日本、印度尼西亚均有分布。

【采收与贮藏】 全年捕捞。捕后剖腹，内脏弃之，取肝、肉洗净，鲜用；骨晒干备用。

【化学成分】 脊椎骨及其他软骨含骨素。肝含维生素A、维生素D。胆汁含胆酸(cholic acid)、牛磺胆酸(taurocholic acid)、胆色素钙盐。鳍含胶体蛋白。脑和卵巢含磷脂(脑磷脂、神经磷脂)和胆固醇[4]303。

【药理毒理】 **抗肿瘤** 50%鲸鲨肝油体外对小鼠艾氏腹水癌细胞具有直接的杀伤作用；体内实验表明，其对小鼠移植性S180肉瘤的抑制作用明显，且呈剂量依赖关系[6]260。

毒理 50%鲸鲨鱼肝油对小鼠的LD_{50}为14304 mg/kg。脏器病理检查未发现小鼠心、肝、脾、肺及肾等有明显病理改变[6]260。

【备注】 鲸鲨属的鱼类世界仅1种，中国有产[14]812。

34. 宽纹虎鲨 Kuanwenhusha

Heterodontu japonicus (Maclay et Macleay), 1884[10]102

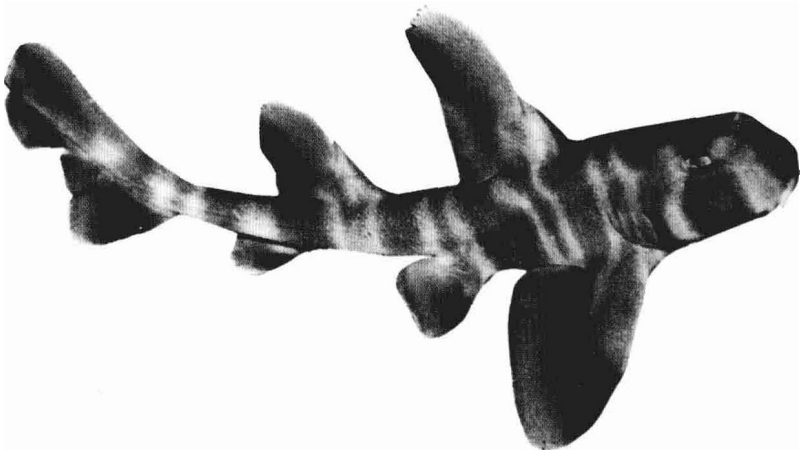
异名 *Cestracion japonicus* (Maclay et Macleay), 1884[10]102。

别名 日本异齿鲛。

【形态与生态特征】 本种隶属虎鲨目Heterodontiformes虎鲨科Heterodontida虎鲨属*Heterodontus*动物。体延长，前部粗大，后部细小。头高大，略呈方形，为全长的1/5～1/4，尾长稍长于头和躯干的长。吻宽大，向前剧斜，吻端钝圆。眼上侧位，无瞬膜；眼间隔稍凹；眶上突起显著。具鼻口沟，鼻瓣扁厚，伸达口隅，与口相连。口平横，上、下颌唇褶发达；口隅后方具一纵行短沟。上、下颌前部齿细尖，三齿头型；后部牙平扁，臼齿状；上颌每行正中1齿，每侧7+6齿；下颌每行正中1齿，每侧5+7齿。喷水孔小，圆形。鳃裂5个，第一鳃孔最宽，其余递次狭小，最后3～4个鳃孔位于胸鳍基底上方。

背鳍2个，各具一有毒腺的硬棘，第一背鳍中大，起点对着胸鳍基底后端；第二背鳍较小，形状与第一背鳍相同。臀鳍比第二背鳍小，与尾鳍间之距离约为其基底长1.2倍。胸鳍宽大，鳍端伸达腹鳍起点。腹鳍近方形，起点约与第一背鳍下角后端相对；鳍脚圆管形，后端钝尖。尾鳍宽短，比头为短，下叶后部前方有一缺刻，尾端圆钝，后缘圆形。

体黄褐色，具深褐色横纹10余条，横纹较宽；胸鳍背面具横纹2条。



宽纹虎鲨 *Heterodontu japonicus* (Maclay et Macleay)[43]2

冷温性近海底层鱼类，运动不活泼，主食贝类和甲壳类。卵生，卵壳呈螺旋形。全长可达1 m余[10]102。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少。目前《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]147。理由为本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被捕捞，致使数量下降。根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国黄海和东海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捞。捕后剖腹，内脏弃之，取肝、肉洗净，鲜用；骨晒干备用。

【药理毒理】 由第一背鳍棘和第二背鳍棘构成的毒器能分泌毒液，使被刺者产生剧痛[4]252。

【备注】 虎鲨属的鱼类世界有8种，中国有2种[16]427。

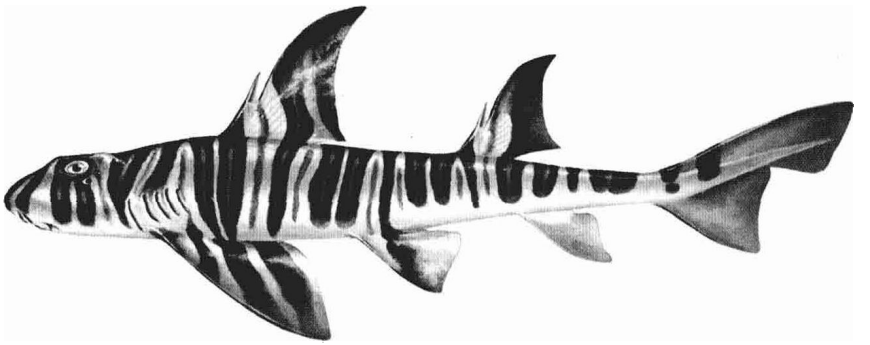
35. 狭纹虎鲨 Xiawenhusha

Heterodontus zebra (Gray, 1831)[10]103

【形态与生态特征】 本种隶属虎鲨目 Heterodontiformes 虎鲨科 Heterodontida 虎鲨属 *Heterodontus* 动物。体延长，前部粗大，后部细小。头高大，略呈方形，为全长的1/5～1/4。尾长比头和躯干为长。吻宽大，钝圆，向前剧斜。眼上侧位，无瞬膜；限间隔稍凹；眶上突起显著。具鼻口沟，鼻瓣扁厚，伸达口隅，与口相连。口平横，上、下颌唇褶发达；口隅后方具一纵行短沟。上、下颌前部齿细尖，三齿头型；后部牙平扁，臼齿状；上颌每行正中1齿，每侧8齿；下颌每行正中1齿，每侧5+8齿。喷水孔小，圆形。鳃孔5个，第一鳃孔最宽，其余递次狭小，最后3个位于胸鳍基底上方。

背鳍2个，各具一有毒腺的硬棘，第一背鳍中大，起点与胸鳍基底中部或后部相对；第二背鳍较小，与第一背鳍同形。臀鳍起点稍后于第二背鳍基底，与尾鳍基间距离约为其基底长2倍或2倍余。胸鳍大，鳍端不伸达腹鳍起点。腹鳍近方形，起点稍后于第一背鳍下角后端。鳍脚圆管形，后端钝尖。尾鳍宽，比头稍长，下叶后部前方有一缺刻，鳍端钝尖。

体黄褐色，具深褐色横纹20余条，横纹较狭；胸鳍背面具横纹3条。



狭纹虎鲨 *Heterodontus zebra* (Gray)[14]2

暖水性近海底层鱼类，运动不活泼，主食贝类和甲壳类。卵生，卵壳呈螺旋形。为中型鱼类，全长一般为500～600 mm，大者可达1 m余[10]103。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。目前世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[29]147。根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国东海南部和南海；朝鲜半岛、日本、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年捕捞。捕后剖腹，内脏弃之，取肝、肉洗净，鲜用；骨晒干备用。

【化学成分】 含脂肪酸和胆甾醇等成分。脂肪酸(%)：十二烷酸(0.1)、十四烷酸(0.8)、十五烷酸(0.7)、十六烷酸(21.3)、十七烷酸(1.3)、十八烷酸(7.0)、二十烷酸(0.6)、十六碳烯酸(5.8)、9-十八碳烯酸(13.0)、7-十八碳烯酸(6.2)、二十碳烯酸(3.3)、二十二碳烯酸(1.8)、9,12,15-十八碳三烯酸(0.6)、5,8,11,14-十八碳四烯酸(0.6)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(4.6)、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸(3.9)、7,10,13,16-二十二碳四烯酸(7.9)[12]。胆甾醇分布及含量(%)：肝脏(0.102)、肝油(0.173)[13]。

【药理毒理】 由第一背鳍棘和第二背鳍棘构成的毒器能分泌毒液，使被刺者产生剧痛[4]252。

36. 后鳍锥齿鲨 Houqizhuichisha

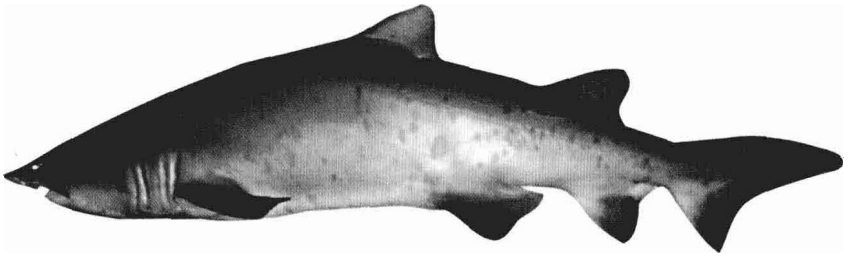
Eugomphodus taurus (Rafinsque, 1810)[10]107

异名 *Carcharias owstoni* (Garman)[10]107。

别名 欧氏锥齿鲨、戟齿砂鲛。

【形态与生态特征】 本种隶属鼠鲨目 Lamniformes 锥齿鲨科 Odontaspidae 锥齿鲨属 *Eugomphodus* 动物。体延长，粗大；头宽扁，尖长；尾侧扁，比头和躯干稍短。尾鳍基底上方具一凹洼；尾柄无侧突。吻长而尖突。眼小，无瞬膜。鼻孔平横；前鼻瓣具一三角形突出，无鼻口沟。口深弧形。下颌短狭。下唇褶粗大；上唇褶细弱，在唇的里侧。齿暴露，大小不匀，在前面者狭长斜曲，在侧面者短而较宽，在后面者低小，不发达；上颌第一齿比第二齿小，第三齿最大，第四齿很小，第四与第五齿有一宽的空隙相隔。下颌每侧20齿，第一齿细小，第二和第三齿最长大；上、下颌无正中齿。喷水孔微小，位于眼后角水平线上。鳃孔5个，宽大。

背鳍2个，形状与大小约相同；第一背鳍起点与胸鳍后端相对，后缘凹入，下角微突；背鳍起点在腹鳍基底之后。臀鳍与第二背鳍约相等，起点稍前于第二背鳍基底后端下方。胸鳍大，外角和里角圆形。腹鳍稍大于第二背鳍，位于两背鳍中间下方，略呈方形。尾鳍宽长，上叶狭小；下叶前部三角形突出，中部宽长，与后部相隔处有一缺刻，后部三角形突出。



后鳍锥齿鲨 *Eugomphodus taurus* (Rafinsque)[44]彩图2

体黄褐色，背侧和鳍上具不规则锈色斑点，鳍缘黑色，腹面淡白或灰褐色。

近海冷温性底层鱼类，温带水域常见大型鲨，底栖，但常至表层吞空气入胃，增加浮力。有洄游习性，春夏成群北上，秋东南下。卵胎生。性凶猛，常成群围捕鱼类。肉质佳，鳍制鱼翅，肝油入药[10]107。

【分布】 **资源概况** 由于人为的过度捕捞、水域遭受污染、栖息生态条件恶化、种群数量严重衰败，处于濒危状态。

地理分布 中国黄海、东海、台湾东北沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用。

【药理毒理】 **抗肿瘤** 从其肝脏提取的网状内皮组织刺激剂对腺病毒引起的肿瘤具有抑制作用[5]。

【备注】 锥齿鲨属的鱼类世界有3种，中国产1种[16]337。

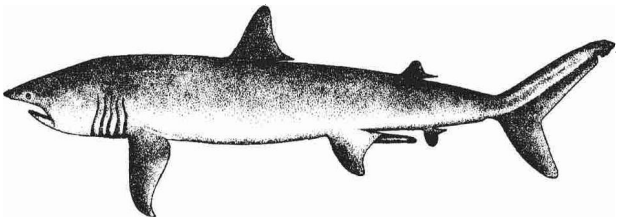
37. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[10]118

【形态与生态特征】 本种隶属鼠鲨目 Lamniformes 姥鲨科 Cetorhinidae 姥鲨属 *Cetorhinus* 动物。体纺锤形，前部粗大，后部渐狭小。尾柄每侧各具一侧突起，自臀鳍基底上方开始，止于尾鳍基底后方；尾鳍基底上、下方各具一凹洼。头大。吻圆锥形。眼小。无瞬膜。鼻孔小，平横；前鼻瓣圆形突出，无鼻口沟。口宽大，广弧形；下唇褶短小，上唇褶不发达。齿细小而多，盾状，边缘光滑。喷水孔微小，圆形，位于口隅稍后上方。鳃孔5个，很宽，从背侧伸达腹面喉部，左右侧最后鳃孔在背、腹面狭窄地隔开，位于胸鳍基底前方。鳃耙细密，状似"鲸须"，基部侧扁，上部鬃状，在第一与第五鳃弓上各1行，在第二、第三和第四鳃弓上各2行。

背鳍2个；第一背鳍大，呈等边三角形，位于胸鳍和腹鳍中间上方，较近腹鳍；第二背鳍颇小，后缘凹入。臀鳍与第二背鳍同形，比第二背鳍小，起点对着第二背鳍基底后端。胸鳍镰状，外角尖，里角圆，后缘凹入。腹鳍中大，位于两背鳍间隔中央下方，鳍脚圆筒形，后端圆钝。尾鳍叉形，尾椎轴上翘，上尾叉较长大，近尾端处有一缺刻，下尾叉较短小。

体灰褐色，腹面白色。



姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)[45]302

暖水性外海表层鱼类，性温和，主要摄食浮游性无脊椎动物及小型鱼类，用细长角质鳃耙把水滤去，然后吞咽。常静卧海面，露出背鳍，或张口缓游，有时翻身晒腹，有时出水跳跃。每年3—4月从外海成群洄游到江苏、浙江沿海一带。体长达10 m余[4]421。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[17]150。本种还被列入濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES, 2007)中的附录Ⅰ。根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。

地理分布 中国东海、台湾沿岸及南海；太平洋、印度洋及大西洋温暖海区。

【采收与贮藏】 全年捕捞。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肝、肉鲜用；骨晒干备用。

【化学成分】 主要含无机元素、氨基酸、脂肪酸和维生素等[46]。无机元素：铁、镁、锰、钾、钠、锌、钙、磷、氮、硒、铅、汞、砷、铬等；氨基酸含量>54%[47]；脂肪酸(含量约58.5%)[48]：肉豆蔻酸(20%)、十八碳四烯酸甘油酯(10%)、花生四烯酸(15%)；软骨多糖：包括硫酸软骨素、硫酸角质素、透明质酸等；甾醇类化合物：胆固醇(18%～22.5%)；萜类化合物：角鲨烯(16.79%)、环氧角鲨烯、2,3-乙二醇角鲨烯[49]；其他：维生素A、维生素B_6、维生素B_{12}、维生素D、维生素E、核黄素、泛酸等；一种新生血

管抑制因子(抑肽酶 SCDI),含量 16.7×10^{-6}[50]。

肝脏占鱼体重的 15%～20%,含油量达 60%。肝油中脂肪酸和角鲨烯总含量为肝油的 75.29%[48]。

【药理毒理】 免疫增强作用 以 30%的姥鲨鱼肝油乳灌胃小鼠,可使单核巨噬细胞系统的吞噬能力增强,并通过增加致敏小鼠血清中的抗体和 T 淋巴细胞数量来提高细胞免疫功能[6]260。

抗肿瘤 30%姥鲨鱼肝油在 15～30 ml/kg 的剂量范围内,对 S180、HepA 和 Lewis 等 3 种小鼠移植性实体性肿瘤的最高抑制率分别为 58%、55%和 49%[6]260。

解毒 肝脏中含角鲨烯,具有解毒作用[6]260。

【备注】 姥鲨属的鱼类世界仅 1 种,中国有产[14]181。

38. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron),1807[10]99

异名 *Squalus platycephalus* Tenore。

别名 油夷鲛。

【形态与生态特征】 本种隶属六鳃鲨目 Hexanchiformes 六鳃鲨科 Hexanchidae 哈那鲨属 *Notorynchus* 动物。体延长,前部较粗大,后部渐细小;尾狭长。头宽扁。吻中长,前缘广圆。眼长椭圆形,无瞬膜。眼间隔宽平。鼻孔中大,下侧位;前鼻瓣后部钝圆,突出。口宽大,广弧形。下唇褶发达,褶沟后延,几达喷水孔垂直线下方。上、下颌齿侧扁;上颌无正中齿,每侧 6 齿,齿的内缘具一个大齿头,向后弯斜,外缘具 1～3 个小齿头;下颌具一正中齿,其中央无齿头,两侧各具 3 个小齿头;下颌每侧 6 齿,梳状,具 5～6 个齿头,都向后斜。喷水孔小,圆形,上侧位。鳃孔每侧 7 个,宽大,下部伸达腹面,向后递小。

背鳍 1 个,后位,起点与腹鳍基底后端相对。臀鳍小于背鳍,起点稍前于背鳍基底后端。胸鳍较大,后缘微凹。腹鳍约与背鳍等大。尾鳍基长,尾椎轴低平,呈长切刀形;上叶不发达;下叶前部突出,中部低而延长,后部短而突出,中部与后部间具一缺刻;尾端钝尖。

体灰褐色,具不规则黑色斑点;腹部、腹鳍和臀鳍浅褐色。

近海底层栖息鱼类,游泳迟缓,性颇凶猛。主食中小型鱼类及甲壳动物。卵胎生,每胎产仔 10 余尾。成鱼体长达 2～3 m。体重达 250 kg。暖温性底层中大型鱼类[10]99。

【分布】 资源概况 栖息生态条件恶化,种群数量衰败,处于危险状态。

地理分布 中国黄海南部、东海、台湾北部沿岸、南海;地中海、印度洋及大西洋[51]。

【采收与贮藏】 四季捕捞,捕后剖腹,除去内脏,洗净,取肉备用[12]257。

【化学成分】 肝含维生素 A、维生素 D 及脂肪。肝油中角鲨烯含量为 6.07%[4]417,尚含类胡萝卜素。

【备注】 哈那鲨属的鱼类世界仅 1 种,中国有产[14]621。

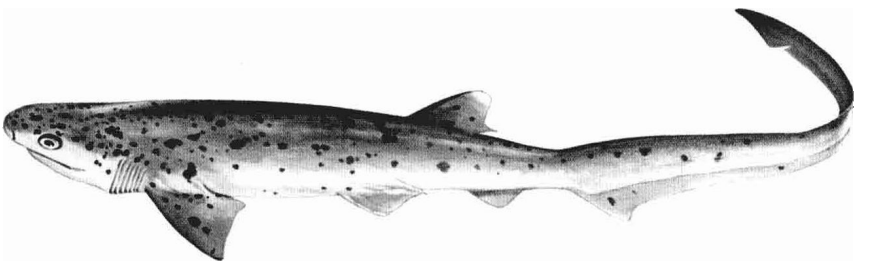
39. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker,1858[10]326

【形态与生态特征】 本种隶属扁鲨目 Squatiniformes 扁鲨科 Squatinidae 扁鲨属 *Squatina* 动物。体延长,平扁。头宽扁,头侧具薄膜突起。尾颇宽,向后渐狭,尾柄下侧具一皮褶,伸达尾基后方。吻宽短,广圆,稍突出于下颌前方,前缘中部略凹入,腹面在上颌上方具一深沟。眼小,卵圆形,背位。无瞬褶。眼间隔比喷水孔间隔为小。鼻孔小,位于吻端两侧;外鼻瓣薄膜状;里鼻瓣具 2 个平扁须状突起。口亚前位,浅弧形。上、下唇褶发达。下颌外侧后方具一深沟。上下颌齿同型,基底宽大,齿头狭小,边缘光滑。喷水孔横椭圆形。鳃孔 5 个,宽大。

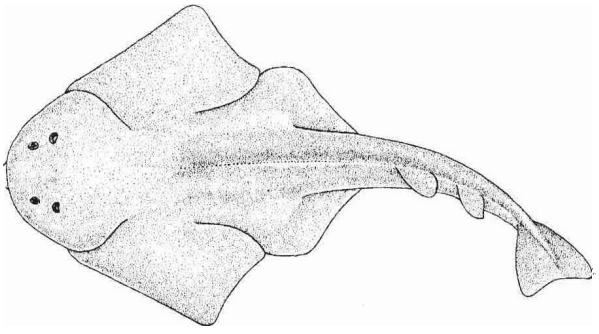
鳞细小,基底宽大,棘突尖锐。背面正中线上自头后至尾基具一纵行粗大结刺;眼前、眼上、眼后的鳞较大;雄鱼胸鳍外缘与后缘的边区,具许多钩刺。尾部除前端外,均具细鳞。

背鳍 2 个,后位,几同形,同大;第一背鳍起点距腹鳍基底后端比距第二背鳍起点稍近或相等。胸鳍宽大,前角成一角状突出;外缘与后缘构成一直角。腹鳍宽大,里角延长尖突;鳍脚宽扁,向后狭小。尾鳍宽短,帚形,上叶比下叶大;下叶边缘斜直,与上叶连接。



扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron)[14]1

体锈褐色或灰褐色，隐具暗色和白色斑点；胸鳍前后方、背鳍基底和尾鳍基部无大黑斑。腹面除鳞片部分淡黄色，余均白色。



日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker[10]326

日本扁鲨为近海冷温性底层鱼类。最长可达 2 m，卵胎生，胎儿有大的卵黄囊[10]326。

【分布】 **资源概况** 本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被捕捞，致使数量急骤下降；根据估计，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。《中国物种红色名录》将之列为濒危物种(EN)[29]152。

地理分布 中国黄海、东海、台湾东北海域；朝鲜西南部、日本本州中部以南。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用[15]35。

【备注】 扁鲨属的鱼类世界有 15 种，中国有 4 种[16]893[10]324。

40. 星云扁鲨 Xingyunbiansha

Squatina nebulosa Regan, 1906[10]328

别名 云纹琵琶鲛[10]328。

【形态与生态特征】 本种隶属扁鲨目 Squatiniformes 扁鲨科 Squatinidae 扁鲨属 *Squatina* 动物。体宽扁延长，头平扁，头侧具薄膜突起。尾颇宽，向后渐狭，尾柄下侧具一皮褶，伸达尾基后方。吻短宽广圆，稍突出于下颌前方，前缘中央凹入，腹面在上颌上方具一深沟。眼椭圆形，背位。无瞬褶。眼间隔比喷水孔间隔稍大。鼻孔小，位于吻端两侧；外鼻瓣薄膜状；里鼻瓣具 2 个平扁薄膜状突起。口几前位，圆弧形。上、下唇褶发达。下颌外侧后方具一深沟。上、下颌齿同型，基底宽大，单齿头型，边缘光滑。喷水孔横椭圆形。鳃孔 5 个，很宽大。

鳞细小，基底宽，棘突尖锐。背面正中脊椎线上无较大结刺；眼前、眼后具较大的结刺若干个，腹鳍腹面外侧具一纵条鳞片。

背鳍 2 个，后位，几同形，同大；第一背鳍起点距腹鳍基底比距第二背鳍起点稍近或相等。胸鳍很大，前缘圆凸，前端成一角状突出，外缘斜直。腹鳍颇宽大，后角延长尖突。尾鳍宽短，帚形，上叶稍大；下叶边缘斜直，与上叶连接。

体锈褐色，隐具暗色斑纹和白色斑点；胸鳍前后方各具一大黑斑，背鳍基底和尾鳍基部各具一黑斑。尾柄上具若干小黑斑。

星云扁鲨为暖温性近海底层鱼类。体长可达 1 m[1]328。

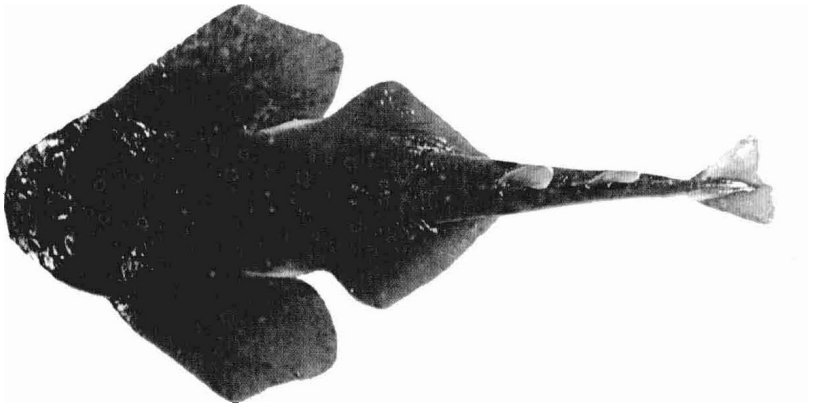
【分布】 **资源概况** 本种栖息环境易受自然条件影响，原本数量较少，又因经常被捕捞，数量更少，不常见。资源量极少。

地理分布 中国东海南部、台湾东北海域、南海；朝鲜西南部、日本南部。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏洗净，鲜用或制鱼肝油。鳍晒干备用，肉鲜用[15]236。

参考文献

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：2005 年版 二部[S]. 北京：化学工业出版社，2005.



星云扁鲨 *Squatina nebulosa* Regan[18]图版12G

[2] 国家药品监督管理局. 国家药品标准：化学药品地标升国标第9册[S]. 2002.
[3] 中华人民共和国卫生部. 药品标准：化学药品及制剂 第一册[S]. 1989.
[4] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社,2002.
[5] 邢湘臣. 读抗癌"四剑客"联想：补充介绍水(海)产品的抗癌功能[J]. 营养与食品卫生,2002(2)：26.
[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社,1999.
[7] 张尔贤,等. 鲨鱼肝超氧化物歧化酶的纯化与部分性质研究[J]. 中国药学杂志,1999,34(4)：231.
[8] 谢宗法,等. 鲨鱼肝提取液的免疫活性试验研究[J]. 中国生化药物杂志,1999,20(2)：126.
[9] 郭昱,等. 鲨肝肽对小鼠免疫性肝损伤的保护作用及免疫调节作用[J]. 中国新药杂志,2001,10(1)：29.
[10] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社,2001.
[11] 李和,等. 灰星鲨肝油甘油酯与烃类的高效液相色谱分离[J]. 中国海洋药物,1997,16(3)：14.
[12] 刘晓春,等. 闽南及闽中近海常见鲨鳐类肝油的脂肪酸组成[J]. 海洋学报,2001,23(2)：100.
[13] 刘晓春,等. 闽南近海常见鲨鳐类肝油的甾醇组成与含量[J]. 中山大学学报：自然科学版,1999,38(6)：90.
[14] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.
[15] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社,1994.
[16] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社,1999.
[17] Suyama M, et al. Nitrogenous constituents in the muscle extracts of marine elasmobranchs [J]. Nippon Suisan Gakkaishi,1954,19：935.
[18] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会,1984.
[19] 宋修检,等. 国产阔口真鲨鱼肝油中脂肪酸和角鲨烯的成分分析及含量测定[J]. 中国海洋药物,1994,13(4)：26.
[20] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.
[21] Damodaran M, et al. Amino-acid composition of elastoidin[J]. Biochemical Journal,1956,62：621.
[22] Huq M A, et al. Studies on the lipids in three commercial fishes of the Bay of Bengal[J]. Bangladesh J Sci Ind Res,1999,34(3—4)：318.
[23] Thomson M, et al. Prostanoid synthesis in whole blood cells from fish of the Arabian Gulf[J]. Biochem Mol Biol,1998,119B(4)：639.
[24] Kemp N E, et al. Ultrastructure of calcified cartilage in the endoskeletal tesserae of sharks [J]. Morphol, 1979, 160(1)：75.
[25] Kemp N E, et al. Ultrastructure of the enamel layer in developing teeth of the shark *Carcharhinus menisorrah* [J]. Arch Oral Biol,1974,19(8)：633.
[26] 郑森林,等. 鲨鱼降钙素的分离纯化及性质研究[J]. 海洋科学,2000,24(2)：6.
[27] 王雪涛,等. 鱼肝油中脂肪酸和角鲨烯的成分研究[J]. 色谱,1988,6(6)：330.
[28] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社,1978.
[29] 汪松,等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社, 2004.
[30] Karlsson K A, et al. Sulfatides and sodium ion transport, and sphingolipid composition of the rectal gland of spiny dogfish. Fed[J]. Eur Biochem Soc Lett,1968,2(1)：4.
[31] Simposn T H, et al. Steroids in the semen of the dogfish[J]. J Endocrinol,1963,26(4)：489.
[32] Huang F J, et al. Antidiabetic effect of a new peptide from *Squalus mitsukurii* liver (S－8300) in streptozocin-induced diabetic mice[J]. J Pharm Pharmacol,2005, 57(12)：1575.
[33] Deprez, et al. Squalene content and neutral lipid composition of livers from deep-sea sharks caught in Tasmanian waters[J]. Aust J of Mar Freshwat Res,1990,41(3)：375.
[34] Bordier C G, et al. Characterization and purification of fatty acid methyl esters from the liver oil of the deep sea shark (*Centrophorus squamosus*) by gas chromatography-mass spectrometry and countercurrent chromatography[J]. Chromatographia,1994,39(5/6)：329.
[35] Bordier C G, et al. Purification and characterization of deep sea shark *Centrophorus squamosus* liver oil 1－O－alkylglycerol ether lipids[J]. Lipids,1996,31(5)：521.
[36] Bakes Michael J, et al. Lipid, fatty acid and squalene composition of liver oil from six species of deep-sea sharks collected in southern Australian waters[J]. Comp Biochem and Physiol B Biochem Mol Biol,1995,110B(1)：267.
[37] Wetherbee B M, et al. Lipid composition of the liver oil of deep-sea sharks from the Chatham Rise, New Zealand[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 2000, 125B(4)：511.
[38] Higashi H, et al. Utilization of the liver oil of deep-sea sharks：Ⅺ. Vitamin A content and molecular distillation of the liver oil of deep-sea sharks [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1955, 21：448.
[39] Kozyubra L P, et al. Composition of liver lipids of several fish of the Indian Ocean and Black Sea[J]. Rybnoe Khozyaistvo (Moscow, Russian Federation),1984(6)：66.
[40] Hayashi K, et al. Comparative studies on the ether-linked lipids of ratfish and shark：V. characteristics of methoxy-glyceryl ethers from some cartilaginous fish liver lipids[J]. Nippon Suisan Gakkaishi,1982,48(9)：1345.
[41] Suyama M, et al. Urea content and ammonia formation in the muscle of cartilaginous fishes：Ⅱ [J]. Nippon Suisan Gakkaishi,1954,19：935.
[42] 杨萍,等. 条纹斑竹鲨肌肉的营养成分[J]. 海洋科学,2002,26(2)：66.
[43] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社,2001.

[44] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.
[45] 伍汉霖,等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2004.
[46] Lie O, et al. Nutrient content of fish and shellfish [J]. Fiskeridirektoratets Skrifter, 1994, 6(2): 83.
[47] Yi M H, et al. Nutritive analysis of *Cetorhinus maximus* cartilage powder [J]. Zhongguo Gonggong Weisheng, 2000, 16 (30): 261.
[48] Emile A, et al. Chemical study of the liver oil of a young male basking-shark, *Cetorhinus maximus* G. ovrddot. unner: biological relations between cholesterol and squalene [J]. Hospice de la Salpetriere, Paris, Annual. 1928,3: 833.
[49] Wang X T, et al. Composition of fatty acids and squalene in liver oil from marine fish[J]. Sepu, 1988, 6(6): 330.
[50] 王路,等. 中国姥鲨软骨新生血管抑制因子的分离纯化及理化性质检测[J]. 药物生物技术,1997,4(1): 17.
[51] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中医古籍出版社,2001.

鲨鱼肉 Shayurou

《食疗本草》

【别名】 鲛鱼(《名医别录》)、鲯鱼(《新修本草》),环雷鱼(《南越志》),沙鱼、鳆鱼(《本草拾遗》),溜鱼(《本草纲目》),鲛鲨(《医林纂要探源》)。

【释名】 鲛鱼:"鲛"缘于"蛟"。如清代朱骏声《说文通训定声·小部》:"蛟,叚借为鲛。"在《史记》中也以"蛟"作"鲛",盖因古字通用。颜师古注《汉书·司马相如传》云:"张揖曰:'蛟状鱼身而蛇尾,皮有珠。'张说蛟者,乃是鲛鱼,非鲛龙之鲛也。"而蛟鱼,即海中沙鱼。如《说文解字·鱼部》:"鲛,海鱼,皮可饰刀。"段玉裁注:"今所谓沙鱼,所谓沙鱼皮也。"李时珍亦云:"古曰蛟,今曰沙,其实一也。"

沙鱼、鲯鱼:因其皮肤粗糙,有沙珠状物,而称为沙鱼。又因文献最早记载的鲛鱼(沙鱼)为虎沙,如《山海经·南山经》曰:"祷过之山,浪水出焉,而南流注于海,其中有虎鲛。"而虎鲨科鲨鱼的皮肤具有比身体颜色深,且有不同颜色的多条交错的横纹,又被称为鲯鱼。李时珍云:"鲛皮有沙,其文交错鹊驳,故有诸名。"

【考证】 鲨鱼古称鲛鱼,亦作沙鱼。入药始见于《山海经·南山经》,曰:"其状鱼身而蛇尾,其音如鸳鸯,食者不肿,可以已痔。"鲛鱼肉被古本草正式收载始于《名医别录》,云:"鲛鱼生南海,皮上有珍珠斑。"《本草拾遗》云:"沙鱼一名鲛鱼。""其鱼状貌非一,皮上有沙,堪揩木如木贼也。"《本草图经》云:"鲛鱼,今南人谓之沙鱼,然有二种,其最大而长喙如锯者,谓之胡沙,性善而肉美,小而皮粗者曰白沙,肉强而有小毒。"《本草纲目》云:"古曰鲛,今曰沙,是一类而有数种也。东南近海诸郡皆有之。形并似鱼,青目赤颊,背上有鬣,腹下有翅,味并肥美,南人珍之。大者尾长数尺,能伤人。皮皆有沙,如真珠斑。其背有珠文如鹿而坚强者曰鹿沙,亦曰白沙;背有斑文如虎而坚强者曰虎沙;鼻前有骨如斧斤,能击物坏舟者曰锯沙。"由此可见,古人已知鲨鱼种类有多种,对照现代分类,可包括鼠鲨目、六鳃鲨目、角鲨目、虎鲨目及锯鳐目等鱼类。其中《本草纲目》所说"背有珠文"之白沙,似为鼠鲨目真鲨科之白斑星鲨;"背有斑文如虎"之虎沙,即当今虎鲨目虎鲨科之宽纹虎鲨。而《本草图经》所载"长喙如锯者"及《本草纲目》"鼻前有骨如斧斤"之"锯沙",则与今锯鳐目锯鳐科之锯鳐相似。此外,《本草纲目》中另载有"鲨鱼",为南方溪涧中的一种小鱼,与海中鲨鱼不同。

【基原】 真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker 等多科多种鲨的肉。

【炮制】 取鲜药材,洗净,切块;或切块后干燥。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味甘、咸,性平。归脾、肺经。

《食疗本草》: 平。

《日华子本草》: 微毒。

《本草图经》: 肉强而有小毒。

《本草纲目》: 甘,平,无毒。

《医林纂要探源·药性》: 酸、咸,平。

《本草求真》: 专入脾。

《本草撮要》: 入手太阴经。

《中国药用海洋生物》: 甘、咸,平。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》: 甘,温。

《中华本草》: 归脾、肺经。

【功效主治】 健脾益气,滋阴补血,祛瘀生肌,利水消肿。主治久病体虚,脾虚浮肿,小儿腹泻,妇女痛经,创口久不愈合,痔疮。

《食疗本草》: 作鲙,补五脏。功亚于鲫。

《医林纂要探源·药性》: 消肿去瘀。

《本草求真》: 补脾利水。

《随息居饮食谱》: 滋阴补血,益虚劳。

《中国药用海洋生物》: 健脾补气。用于外痔。

《南海海洋药用生物》: 促进伤口愈合。

《中国动物药》: 补脾,利水,强壮。治脾虚浮肿,久病体虚,创伤久不愈。

《中国海洋湖沼药物学》: 主治体弱脾虚,痛经,小儿腹泻。

《中国动物药志》：补气血之不足。

《中国有毒及药用鱼类新志》：滋补强壮。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【使用注意】 忌和甘草同用。

《绍兴本草》：善动风气。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体弱：① 鲨鱼肉 100 g，白术 30 g，陈皮 15 g。久煎熟烂，食肉饮汁，日服 3 次，连服 1 周。(《中国动物药》)② 鲨鱼肉 150 g，茯苓 15 g，党参 12 g。久煎熟烂，吃肉服汁，日服 2 次，连服 1 周。(《中国海洋药物辞典》)③ 鲨鱼肉 150 g，太子参 15 g，木香 10 g，陈皮 15 g。久煎熟烂，饮汁吃肉，日服 2 次，连服 1 周。(《中国海洋药物辞典》)④ 鲨鱼肉 100 g，当归、黄芪各 10 g。当归、黄芪用纱布包扎，酌加佐料水煎煮。除去纱布包，食肉，喝汤，每日 1 次，连用 2～4 周。(《中国药膳大全》鲨鱼归芪汤)

(2) 治脾虚浮肿：① 鲨鱼肉 200 g，赤小豆 50 g。煮熟食。(《中国海洋药物辞典》)② 鲨鱼肉 200 g，薏苡仁 30 g，黄芪 15 g，陈皮 12 g。同煮烂，饮汁吃肉，每日 2 次，连服 1 周。(《绿色水产品与保健》)③ 白术 20 g，橘皮 10 g，姜皮 5 g。水煎 2 次，去渣留汁于锅中，再将鲨鱼肉放入，继续煮至熟透。分 1～2 次食鱼肉喝汤。(《中国食疗本草新编》鲨鱼肉术橘汤)

(3) 促进伤口愈合：鲨鱼肉 200 g，大青叶 6 g，板蓝根 15 g。同煮烂，饮汁吃肉。(《绿色水产品与保健》)

(4) 治贫血，产后血虚，面色萎黄，消瘦乏力：鲨鱼肉 250 g，当归、黄芪各 20 g，龙眼肉 15 g，红枣 5 枚(去核)。同放于沙锅中，注入清水 400 ml，煮至熟透。分 1～2 次趁热服。(《中国食疗本草新编》鲨鱼肉归芪汤)

(5) 治外痔：鲜鲨肉、绿豆，共煮 1 d，食用。(《中国药用海洋生物》)

(6) 治食诸鱼中毒：鲛肉煮食。(《中国海洋湖沼药物学》)

食疗方

(1) 治病后体虚，手术后伤口不愈合：鲨鱼肉 250 g。将鲨鱼肉洗净切块，酌加佐料，煎汤炖熟。食肉，喝汤，每日 1 次，连用 2～4 周。(《中国动物药》鲨肉汤)

(2) 治消化道肿瘤引起的厌食，胃口不开：蒜苗段 50 g，鲨鱼肉 500 g。炒至熟透，单食或佐餐。(《中国食疗本草新编》蒜苗焖鲨鱼)

【附注】 (1)《新修本草》：出南海，形似鳖，无脚有尾。《蜀本草》：鲛鱼圆广尺余，尾长尺许，唯无足，背皮粗错。

(2) 鲨鱼肉药用来源功效相同的物种尚有真鲨科动物尖吻斜锯牙鲨 *Rhizopriondon acutus* (Rüppell)、尖头斜齿鲨 *Scoliodon laticaudus* (Müller et Henle)、白边真鲨 *Carcharhinus albimarginatus* (Rüppell)、长鳍真鲨 *Carcharhinus longimanus* (Poey)、侧条真鲨 *Carcharhinus limbatus* (Müller et Henle)、小眼真鲨 *Carcharhinus microphthalmus* Chu、沙拉真鲨 *Carcharhinus sorrah* (Müller et Henle)、恒河鲨 *Glyphis gangeticus* (Müller et Henle)、黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes)；六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron)；虎鲨科动物宽纹虎鲨 *Heterocentrotus japonicus* (Dumeril)、狭纹虎鲨 *Heterodontus zebra* (Gray)；双髻鲨科动物丁字双髻鲨 *Eusphgra blochii* (Cuvier)、锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus；角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus、大眼角鲨 *Squalus megalops* (Macleay)；皱唇鲨科动物前鳍星鲨 *Mustelus kanekonis* (Tanaka)、皱唇鲨 *Triakis scyllium* Müller et Henle；扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker、星云扁鲨 *Squatina nebulosa* Regan；姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)；猫鲨科动物伊氏锯尾鲨 *Galeus eastmani* (Jordan et Snyder)、梅花鲨 *Halaelurus burgeri* (Müller et Henle)；鲸鲨科动物鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith。

1. 尖吻斜锯牙鲨 Jianwenxiejuyasha

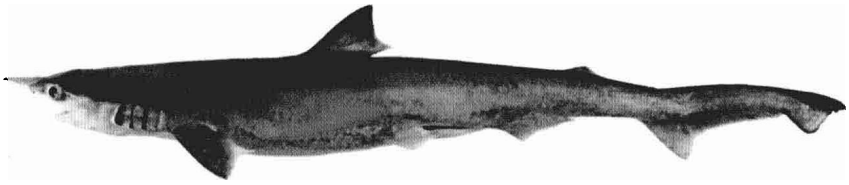
Rhizopriondon acutus (Rüppell, 1837)[1]253

异名 *Scoliodon walbeehmi* Bleeker[1]253。

别名 瓦氏斜齿鲨、尖头曲齿鲛[1]253。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目 Carcharhiniformes 真鲨科 Carcharhinidae 尖吻鲨属 *Rhizoprionodon* 动物。体延长，较粗大。头平扁，背面从头后至吻端剧斜，尾基上方具一凹洼，下方凹洼不显著。吻长而扁薄，背视三角形，在鼻侧处略突出；口前吻长一般大于眼与第一鳃孔间的距离。眼小而圆，上侧位；瞬膜发达。鼻孔斜列，外侧位，距口端比距吻端近许多，前鼻瓣后部具一细小突起；后鼻瓣后部无半环状薄膜。口深弧形，口宽比口长为大，为口前吻长 2/3。上、下唇褶均很短，见于口隅处。牙侧扁，边缘无锯齿，齿头外斜，外缘近基底处有一凹缺，上颌具尖直正中牙，第一牙细小。喷水孔消失。鳃孔 5 个，最后 2 个位于胸鳍基底上方。

背鳍 2 个；第一背鳍中大，距腹鳍比距胸鳍近许多，起点位于胸鳍里角后上方，后端伸达腹鳍基底后部上方；第二背鳍很小，起点稍前于臀鳍基后端。臀鳍基底很长，为第二背鳍基底长 2 倍或 2 倍余，与距腹鳍的距离几等长。胸鳍与第一背鳍约等大，鳍端几伸达第一背鳍起点。腹鳍短小；鳍脚圆管形，后端尖突。尾鳍颇宽长；尾椎轴稍上翘；上叶仅见于近尾端处，下叶前部显著三角形突出，中部



尖吻斜锯牙鲨 *Rhizoprionodon acutus* (Rüppell)[2]彩图44

与后部间具一缺刻，后部小三角形突出，与上叶连接。背面和上侧面灰褐色，下侧面和腹面白色；背鳍、尾鳍和胸鳍灰褐色，臀鳍、腹鳍淡白色。

暖水性近海小型鱼类。卵胎生。每胎产 6～20 仔。在南海沿岸繁殖期为 6—9 月。摄食鱼类、虾、蟹和乌贼等[1]253。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖鱼类，数量较多，比较常见。

地理分布 中国东海南部、台湾西部、南海；印度洋北部沿岸，西太平洋南北纬 35°，日本。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，弃去内脏，洗净，取肉，鲜用，备用。

【药理毒理】 从尖吻斜锯牙鲨中提取得到的鲨胆甾醇硫酸酯钠能抑制鼠外周动脉栓塞模型的血管损伤进程，显著降低乳酸脱氢酶 LDH4、LDH5 的活性，LDH4/LDH5 比值和 TAT 水平，并呈剂量依赖性，而对假手术小鼠无影响[3]。

2. 尖头斜齿鲨 Jiantouxiechisha

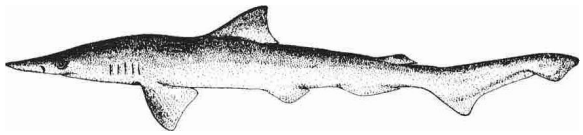
Scoliodon laticaudus Müller et Henle, 1838[1]257

异名 *Scoliodon sorrakowah* Fowler[1]257。

别名 宽尾曲齿鲛[1]257。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨科斜齿鲨属 *Scoliodon* 动物。体修长，较细；尾基上、下方各具一凹洼。头很平扁，自吻端至第一鳃孔区，背面与腹面几相遇合而成一侧突。吻长而扁薄。眼小而圆，后缘中央无凹缺，在头侧突起中央。瞬膜发达。鼻孔斜列，近口端；鼻间隔宽，前鼻瓣后部具一细小突起；后鼻瓣后部无半环形薄膜。口深弧形。上、下唇褶均很短，见于口隅处。齿平扁，边缘无锯齿，齿头外斜，外缘近基底处有一凹缺，2 行在使用；上颌具一尖直正中齿，上颌和下颌每侧每行 13 齿。喷水孔消失。鳃孔 5 个。盾鳞具 3 个棘突，3 个纵嵴。

背鳍 2 个；第一背鳍中大，起点位于胸鳍里角后上方；第二背鳍很小，起点稍前于臀鳍基底后端。臀鳍基底很长，为第二背鳍基底长 2 倍或 2 倍多，与距腹鳍的距离几等长，后缘斜直而长。胸鳍宽度与前缘长几相等，与第一背鳍约等大，鳍端几伸达第一背鳍起点。腹鳍短小，鳍脚圆管形，后端尖突。尾鳍颇宽长；上叶仅见于近尾端处，下叶前部显著三角形突出。背面和侧面灰褐色，下侧面和腹面白色；背鳍、尾鳍、胸鳍灰褐色，臀鳍、腹鳍淡白色。



尖头斜齿鲨 *Scoliodon laticaudus* Müller et Henle[1]257

尖头斜齿鲨为暖水性小型鲨鱼，常成群巡游。胎生。1～2 龄性成熟，大多数个体小，雄鲨性成熟全长 240～260 mm，雌鲨全长 330～350 mm。最长可达 740 mm[1]257。

【分布】 **资源概况** 为沿海底栖小型鱼类，有一定数量，较常见。

地理分布 中国黄海南部、东海、台湾海峡及南海；日本，印度洋海域。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用。

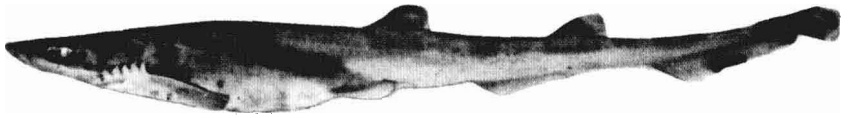
3. 伊氏锯尾鲨 Yishijuweisha

Galeus eastmani (Jordan et Snyder, 1904)[1]171

别名 伊氏蜥鲛。

【形态与生态特征】 本种隶属真鲨目猫鲨科 Scyliorhinidae 锯尾鲨属 *Galeus* 动物。体细而延长。头平扁。尾部细长，侧扁，尾鳍基底上、下方无凹洼。吻中长。眼大，椭圆形，具瞬褶。鼻孔宽大，距口端比距吻端为近；前鼻瓣具有 1 个三角形突出，后鼻瓣不分化。口宽大，弧形，口闭时齿暴露，口宽比口长约大 2 倍余，比口前吻长或眼间隔为大。上、下唇褶均很发达。齿细小而多，5～7 齿头型，多行在使用。喷水孔小，新月形。鳃孔 5 个。盾鳞具 3 个棘突，1～3 个纵嵴。

背鳍 2 个，同形；第一背鳍起点与腹鳍基底后端相对；第二背鳍起点与臀鳍基底后 1/4 处相对。臀鳍低而延长，长比高几大 4 倍；起点在第二背鳍稍前下方，里角尖突，未伸达第二背鳍下角后端下方。胸鳍宽而圆，后缘几平直。腹鳍比背鳍大，伸达或伸越（雄体）第一背鳍基底后端下方。尾鳍狭长，尾鳍上缘具二纵行锯齿状盾鳞；后部与上



伊氏锯尾鲨 *Galeus eastmani* (Jordan et Snyder)[4]图版3F

叶连合。体褐色，背面和上侧面具暗褐色云状横纹 8～9 条。第一、第二背鳍后端，尾鳍后端和臀鳍、腹鳍处为白色；胸鳍褐色，里缘白色，外缘暗褐色。

暖水性小型底层鱼类，栖息于水深 200 m 以上的较深海区。摄食小型甲壳类、头足类。卵生，每个输卵管有 1 卵。雄成鱼长 31～32 cm，可长达 36 cm；雌成鱼长 36～37 cm，可长达 5 m[1]171。

【分布】 **资源概况** 由于人为的过度捕捞、水域遭受污染、栖息生态条件恶化、种群数量衰败，已经很少见到。

地理分布 分布于中国东海和台湾北部海域；越南，日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用。

4. 白斑星鲨 Babanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 前鳍星鲨 Qianqixingsha

Mustelus kanekonis (Tanaka, 1916)[1]198

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 皱唇鲨 Zhouchunsha

Triakis scyllium Müller et Henle, 1841[1]202

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. 梅花鲨 Meihuasha

Halaelurus buergeri (Müller et Henle, 1838)[1]176

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

8. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. 白边真鲨 Baibianzhensha

Carcharhinus albimarginatus (Rüppell, 1837)[1]217

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

10. 长鳍真鲨 Changqizhensha

Carcharhinus longimanus (Poey, 1861)[1]227

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

11. 小眼真鲨 Xiaoyanzhensha

Carcharhinus microphthalmus Chu, 1960[1]232

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

12. 侧条真鲨 Cetiaozhensha

Carcharhinus limbatus (Müller et Henle, 1839)[1]225

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

13. 沙拉真鲨 Shalazhensha

Carcharhinus sorrah (Müller et Henle), 1839[1]237

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

14. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

15. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

16. 恒河鲨 Henghesha

Glyphis gangeticus (Müller et Henle, 1839)[1]241

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药

物“鲨鱼肝”条。

17. **黑鳍基齿鲨** Heiqijichisha

Hypoprion hemiodon (Valenciennes, 1839)[5]205

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

18. **丁字双髻鲨** Dingzishuangjisha

Eusphyrna blochii (Cuvier, 1817)[1]262

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

19. **锤头双髻鲨** Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

20. **白斑角鲨** Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

【化学成分】 肉中含无机盐、蛋白质、脂肪等成分。另外，脑和卵巢中含脑磷脂、卵磷脂、神经磷脂、胆固醇。

脊髓中含有丰富的胆固醇[6]96。

21. **大眼角鲨** Dayanjiaosha

Squalus megalops (Macleay, 1881)[1]318

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

22. **条纹斑竹鲨** Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

23. **鲸鲨** Jingsha

Rhincodon typus Smith, 1828[1]143

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

24. **宽纹虎鲨** Kuanwenhusha

Heterodontu japonicus (Maclay et Macleay, 1884)[1]102

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

25. **狭纹虎鲨** Xiawenhusha

Heterodontus zebra (Gray, 1831)[1]103

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

26. **姥鲨** Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

27. **扁头哈那鲨** Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

28. **日本扁鲨** Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

29. **星云扁鲨** Xingyunbiansha

Squatina nebulosa Regan, 1906[1]328

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] Ishida H, et al. Study of the pharmacological effect of the bile salt, sodium scymnol sulfate, from *Rhizoprionodon acutus*: Ⅲ. protective effect of scymnol against vascular endothelial cell damage in a rat peripheral arterial occlusion model [J]. Bio Pharm Bull, 1999, 22 (8): 822.

[4] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984：图版 3F.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[6] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

鲨鱼翅 Shayuchi

《本草从新》

【别名】 鲛鱼翅(《本草纲目》)，鲛鲨翅(《医林纂要探源·药性》)，沙鱼翅(《本草纲目拾遗》)，金丝菜(《本草求

原》),鱼翅(《中国海洋药物》)。

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron),双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus,角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus,真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker,扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker,姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种鲨的鳍。

【炮制】 鲨鱼翅:取原药材,洗净,润软,切块,干燥。

鲨鱼翅炭:取鲨鱼翅,洗净,晒干,装于锅内,上扣一口径较小的锅,两锅结合处用盐泥或黄泥封固,上压重物,扣锅底部贴上一白纸条,或放几粒大米,用武火加热,煅至白纸或大米呈深黄色为度,离火,待凉后取出,研末。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。煅炭后研末,冲服治胃痛、小儿腹泻。

【药性】 味甘、咸,性平。归肾、肺、胃经。

《本草从新》:甘,平。

《医林纂要探源·药性》:甘、咸,滑。

《中华药海》:辛、甘、咸,温。入脾、肺、肾三经。

【功效主治】 健脾胃,益气血,补肺肾。主治虚劳,肺肾亏损,脾胃虚弱,消化不良,腹泻,水肿,白带,疮毒等。

《本草从新》:补五脏,尤有益于肺脏,清金滋阴,补而不滞。

《医林纂要探源·药性》:渗湿行水。

《药性切用》:益肝滋脏。

《脉药联珠食物考》:清痰,开胃进食。

《食物宜忌》:补五脏。消鱼积,解蛊毒。

《闽部食疏》:益气开膈,托毒,长腰力。

《本草求原》:爽脾胃。

《本草省常》:清热利湿。

《随息居饮食谱》:利虚劳。

《东北动物药》:补肺气,托疮毒,消痰,健胃。用于肺气虚弱,疮毒。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》:滋补强壮。补血,补气,补肾,补肺。治慢性虚劳病证。

《山东药用动物》:治小儿腹泻。

《中国药用动物志》:主治气虚、血虚、胃虚、肺虚等证。

《中华本草》:益气,补虚,开胃。主治虚劳,胃虚,腹泻。

《海洋药物与效方》:主治头重身困,食不消化,面肢浮肿,尿闭便溏。

《海洋本草》:治脾虚气弱诸症。

《动物本草》:滋阴健胃,润肺。治阴虚干咳,胃燥纳差等。

【用法用量】 内服:煮食,适量;或炒炭,或烧灰研末冲服。

【附方】 治疗方

(1) 治鱼积:鲛鱼翅煮食。(《食物宜忌》)

(2) 治肺气虚弱:鱼翅 50 g,党参 15 g,黄芪 15 g,当归 10 g。久煎服。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治阴虚肺燥,咳嗽咽干:单味鲛鱼翅干、鲜皆可,不拘多少,煎汤饮服。(《食疗本草学》)

(4) 治脾胃虚弱,消化不良,脘腹痛泻:单味鲛鱼翅炒炭研末,冲服。(《食疗本草学》)

(5) 治胃病:阔口真鲨鱼鳍去皮煎水服,或将鱼鳍煅灰冲服。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

(6) 治气虚、血虚、胃虚、肺虚等症:① 鱼翅 100 g,银杏 50 g。煮熟食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)② 灰星鲨翅适量,研末服。(《中国药用动物志》)

(7) 治小儿腹泻:鱼翅烧灰研末冲服。(《山东药用动物》)

(8) 治小儿消化不良:鲸鲨翅,煅存性,研末,冲服。(《动物药验方集成》)

食疗方

(1) 治虚劳,气血两亏,气虚咳喘,痰湿阻滞,面肢浮肿:鲨鱼翅一两。洗净,切块,加佐料,水煎熟。食用,喝汤,日 1 次。(《随息居饮食谱》鲨翅汤)

(2) 治血虚,面黄肌瘦,神疲力乏:鱼翅 50 g,香菇 20 g,鸡脯肉 100 g。同放于沙锅中,注入清水 400 ml,煮至熟透。(《中国食疗本草新编》)

(3) 治胃脘痛:鱼翅 200 g,水发洗净切丝,放于沙锅中,注入清水 200 ml,用小火慢熬成糊状。分 1～2 次空腹服。(《中国食疗本草新编》)

(4) 治久体病弱,贫血,头晕目眩:鱼翅 100 g、火腿肉 10 g、香菇 15 g 分别切丝,母鸡 1 只。然后把鱼翅、火腿丝、香菇丝和姜丝,纳入鸡腹腔,隔水蒸至酥烂。分 2～3 次趁热服。(《中国食疗本草新编》)

(5) 治平素体弱,情志忧郁,肌肤枯燥:鱼翅 50 g,金针菜 100 g,猪瘦肉 100 g。同放于沙锅中,注入清水 400 ml,小火炖至酥烂。分 1～2 次趁热服。(《中国食疗本草新编》)

(6) 治胃癌:鱼翅 50 g,放油锅中炸酥,研成细末。每日服 3 次,每次 3 g,清晨用银耳汤送服,晚上配合服抗癌药,经常服用有效。(《中国食疗本草新编》)

【附注】 《本草纲目拾遗》:沙即鲛鱼,种类甚多。皆

可食。《纲目》鲛鱼条集解下濒湖注云：沙鱼腹下有翅，味并肥美，南人珍之。主治下特载其肉、皮、胆之功用，翅独略焉。今人习为常嗜之品，凡宴会肴馔，必设此物为珍享。其翅干者成片，有大小，率以三为对，盖脊翅一、划水翅二也。煮之折去硬骨，检取软刺色如金者，瀹以鸡汤，佐馔味最美。漳泉有煮好剔取纯软刺，作成团，如胭脂饼状，金色可爱，名沙刺片，更佳。

1. **白斑星鲨** Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

2. **铅灰真鲨** Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. **乌翅真鲨** Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. **黑印真鲨** Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. **锤头双髻鲨** Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. **白斑角鲨** Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. **条纹斑竹鲨** Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

8. **姥鲨** Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. **扁头哈那鲨** Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

10. **日本扁鲨** Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

鲨鱼骨 Shayugu

《中国药用海洋生物》

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron)，双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus，角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus，真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle)，须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett)，皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* Pietschmann、白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker，扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker，姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)，鲸鲨科动物鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith 等多科多种鲨的骨骼。

【炮制】 取原药材，洗净，干燥，捣碎。

炮制作用 保证药物净度，便于应用和制剂。

【药性】 味咸，性平。归心、肝、脾经。

《中国药用海洋生物》：咸，平。

《中华药海》：辛，寒。入肺、肝、肾三经。

《中国海洋湖沼药物学》：温。

《海洋药物与效方》：归肝、脾、肾经。

《动物本草》：甘，归心、肝经。

【功效主治】 祛风除湿，活血止痛，健脾止泻。主治

风湿性关节炎，头痛，腹泻，动脉硬化，冠心病等。

《中国药用海洋生物》：用于头痛。

《中国药用动物志》：鲸鲨：脊椎骨有祛风湿、止痛的功效。主治风湿性关节炎等症。黑印真鲨：有止泻之功能。主治腹泻。

《海洋药物与效方》：能祛风除湿，补肾益肝健脾，主治热痹，头晕，腹泻等。

《中华本草》：祛风湿，止痛，止泻。治风湿性关节炎，头痛，腹泻。

【用法用量】 内服：煎汤，6～9 g；或入丸、散；或煅灰研末，3～9 g。软骨用量 250～300 g，煮食。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎，热痹：鲸鲨骨 10～30 g。将鲸鲨骨砸碎，洗净，酌加佐料，煎汤。每日 1 剂，分 2 次水煎温服。(《中国药用动物志》鲸骨汤)

(2) 治头晕头痛：鲸鲨骨 30 g，冰糖 15 g。将鲸鲨骨洗净砸碎，与冰糖共水煎。1 剂，每日水煎服 2 次。(《中国药用海洋生物》鲸骨冰糖饮)

(3) 治腹泻：鲸鲨骨适量。将鲸鲨骨煅灰，存性，研粉。每日口服 3 次，每次 3 g。(《海味营养与药用指南》鲸骨灰散)

(4) 治湿热证泄泻，慢性肠炎：鲸鲨骨 30 g，绿豆 20 g。砸碎鲸鲨骨并分别将两味洗净，共水煎。每日 1 剂，日服 2 次。(《中国动物药》鲸骨绿豆汤)

食疗方

治食管癌、胃癌、肠癌前期：鲨鱼软骨 250～300 g。洗净切成小段，酌加佐料，炖熟。吃软骨，喝骨汤。(《癌症家庭防治大全》鲨骨汤)

【附注】 **抗肿瘤** 以盐酸胍抽提得到的鲨鱼软骨粗提物 SCATP 作用于 HeLa 细胞后，通过扫描电镜观察可见，细胞骨架发生了凝聚和固缩，破坏了其结构完整性[1]。SCATP 对 C57BL/6J 小鼠的 B－16 黑色素瘤经血液进行的肺转移有明显抑制作用[2]。鲨鱼软骨素各剂量组的肺转移瘤灶数目明显少于生理盐水组[3]。SCATP 能抑制内皮细胞骨架的形成，显著抑制内皮细胞的迁移，有明显的浓度依赖关系；同时还能显著抑制鸡胚绒毛尿囊膜的血管生成[4]。采用盐酸胍抽提，丙酮分级沉淀，烘干，微孔滤膜过滤等步骤从鲨鱼软骨粉中提取得到的鲨鱼软骨制剂(SCP)，对人结肠高分化腺癌细胞 THC－8908、人红白血病细胞 K562 和人乳癌细胞 MCF－7 生长具有抑制作用，IC_{50}值分别为 1、0.7 和 1.5 g/L[5]。复方鲨鱼软骨素与化疗药物(CTX 和 5－Fu)合用，对荷 S180 肉瘤小鼠有明显的抗瘤增效作用[6]。癌症患者术后放疗、化疗过程中辅以鲨骨制剂，能减轻常规肿瘤治疗的不良反应，提高患者的免疫力。

降血脂 鲨鱼软骨多糖能使高脂血症模型大鼠的总胆固醇(TC)和低密度脂蛋白(LDL)水平下降，而三酰甘油(TG)和高密度脂蛋白(HDL)则无明显变化[7]。鲨鱼软骨酸性黏多糖连续灌胃 30 d，对高脂血症大鼠血清 TG 及体重没有显著影响，但能显著降低其血清 TC 和 LDL，显著升高 HDL。鲨鱼软骨酸性黏多糖有明显降血脂作用[8]。尚有抗动脉硬化和抗凝作用。临床用于动脉硬化、冠心病的治疗。

1. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann, 1908[12]196

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“灰星鲨肉”条。

2. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[12]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[12]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[12]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[12]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[12]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[12]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

8. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett), 1830[12]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

9. 鲸鲨 Jingsha

Rhincodon typus Smith, 1828[12]143

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物"鲨鱼肝"条。

【药理毒理】 抗肿瘤 用东海鲸鲨软骨制备得到的鲨鱼软骨提取物，以 125 mg/kg 剂量腹腔注射 10 d，对 Lewis 肺癌模型小鼠腋皮下接种抑瘤率为 46.61%；对 Lewis 肺癌模型小鼠足趾皮下接种抑瘤率为 54.44%，显示明显的抗肿瘤作用[11]。

10. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[12]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

【药理毒理】 抗肿瘤 姥鲨软骨通过盐酸胍抽提、超滤和 Sephacryl S2200 层析纯化得到一种小分子碱性阳离子糖蛋白——姥鲨软骨新生血管抑制因子 SCDI，以 20 mg/kg 剂量对荷瘤 C57 小鼠腹腔注射 7 d，对 B16 黑色素瘤的抑瘤率为 45.45%，对 Lewis 肺癌的抑瘤率为 37.84%；SCDI 还能抑制新生血管生成，高剂量组(40 μg)和低剂量组(10 μg)对家兔眼角膜新生血管的抑制率分别为 70.24%和 38.38%[9]。

抗血栓形成 利用姥鲨软骨中提取分离的黏多糖静脉注射家兔后，可使凝血时间及凝血酶原时间延长，抑制血栓的形成，其作用机制与肝素相似[10]。

11. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[12]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

12. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[12]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

参考文献

[1] 沈先荣，等. 鲨鱼软骨抗肿瘤制剂的反应及其作用机制[J]. 中国生化药物杂志，1997，18(3)：123.

[2] 吕家本，等. 鲨鱼软骨提取物对 C57BL/6J 小鼠 B_{16} 鼠黑色素瘤肺转移的影响[J]. 中国生化药物杂志，1998，19(6)：387.

[3] 朱宝芹，等. 鲨鱼软骨素对 Lewis 肺癌转移的影响[J]. 中医药学刊，2006，24(6)：1090.

[4] 沈先荣，等. 鲨鱼软骨制剂抑制血管生成的研究[J]. 生物化学与生物物理进展，1997，24(2)：155.

[5] 张敏，等. 鲨鱼软骨制剂对三种细胞系增殖抑制作用的比较[J]. 实用肿瘤学杂志，2002，16(1)：25.

[6] 苏开仲. 复方鲨鱼软骨素抗瘤增效作用研究[J]. 中国海洋药物，2006，25(2)：61.

[7] 李英华，等. 鲨鱼软骨多糖对血脂的影响[J]. 辽宁中医杂志，2006，33(6)：760.

[8] 林进国，等. 鲨鱼软骨酸性黏多糖对大鼠高血脂影响的研究[J]. 中国临床医药研究杂志，2007(1)：3.

[9] 王路，等. 中国姥鲨软骨新生血管抑制因子的生物学活性研究[J]. 药物生物技术，1997，4(3)：138.

[10] 邢湘臣. 读抗癌"四剑客"联想：补充介绍水(海)产品的抗癌功能[J]. 营养与食品卫生，2000，(2)：26.

[11] 王曦，等. 鲨鱼软骨提取物对小鼠 Lewis 肺癌生长的抑制效应[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志，2002，9(1)：51.

[12] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

鲨鱼皮 Shayupi

《名医别录》

【别名】 鲛鱼皮、鳍鱼皮(《名医别录》)，沙皮(《中国经济动物志·海产鱼类》)。

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron)，双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus，角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus，真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle)，须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett)，皱唇鲨科动物白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker，扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker，姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种鲨的皮。

【炮制】 取原药材，洗净，润软，切块，干燥或研末。

炮制作用 保证药物净度，便于应用和制剂。

【药性】 味甘、咸，性平。归胃、肺经。

《名医别录》：味甘、咸。无毒。

《绍兴本草》：性温，微毒。

《宝庆本草折衷》：味甘、咸，平。

《本草品汇精要》：气厚于味，阳中之阴。腥。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：甘，温。

《中华药海》：甘、咸，微寒。入肺、胃二经。

《海洋药物与效方》：无毒，归脾、肺经。

【功效主治】 滋补脾肺，破积化滞，消食积，解鱼毒，杀痨虫。主治胃脘痛，腹泻，慢性腰腿痛，食鱼中毒，食鱼成积不消，肺结核。

《名医别录》：主心气鬼疰，蛊毒，吐血。

《本草拾遗》：主食鱼中毒，烧末服之。

《本草纲目》：解鲧鲩鱼毒。治食鱼鲙成积不消。

《随息居饮食谱》：解诸鱼毒，杀虫辟蛊，愈传尸劳。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：滋补。主治胃病，肺病。

《中华药海》：主治腹痛泄泻，倦怠乏力，甚则肢肿，瘰疬，痈疽初起，虫积。

《中国海洋药物辞典》：有补虚劳、消积之功效。

《中国中药资源志要》：用于胃脘痛，慢性腰腿痛。

《海洋药物与效方》：益气补虚。

《中华本草》：解鱼毒，消食积，杀痨虫。主治食鱼中毒，食鱼成积不消，肺痨。

《动物本草》：滋补脾肺，破积化滞。

【用法用量】 内服：煮食，适量；或研末。

【附方】 治疗方

(1) 治成积不消：鲨鱼皮 20 g，神曲 12 g，山楂 10 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治脾胃虚弱：鲨鱼皮 100 g，党参 20 g，山楂 12 g，白术 12 g，麦芽 10 g。水煎服，日服 2 次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治胃病、肺病：梅花鲨鱼皮鲜用或晒干用。(《中国药用动物志》)

(4) 治食鱼中毒：① 鲛鱼皮，烧水服之。(《本草纲目拾遗》)② 鲨皮适量。烧灰存性，三钱至六钱。温水冲，日二三次。(《食疗本草》鲨皮灰散)

食疗方

(1) 治虚劳，食鱼成积：鲨皮一两至二两。洗净，切寸长细条，加佐料，煎汤。内服，日 1 次。(《随息居饮食谱》鲨皮汤)

(2) 治胃病、肺病：梅花鲨鱼皮晒干，贮于干燥处，用时与猪肉或鸡肉一起炖服。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 鲨鱼皮可制成鱼皮胶，鱼皮胶又能制成止血海绵。

1. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】、【化学成分】 参见药物“鲨鱼肝”条。

2. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo), 1827[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

【化学成分】 皮中含有大量胶体蛋白、黏液质、脂肪[2]96。

7. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

8. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

10. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药

物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

鲨鱼心 Shayuxin

《中国药用海洋生物》

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron),双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus,角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus,真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* (Pietschmann)、白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker,扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker,姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种鲨的心脏。

【炮制】 取原药材,洗净,切块,置预热适度的容器内炒熟。

炮制作用 保证药物净度,便于药效成分煎出。

【药性】 味苦,性微温。归心、脾、胃经。

《中国药用海洋生物》:甘,微温。

《中华本草》:味苦,性微温。

《海洋药物与效方》:归脾、胃、心经。

【功效主治】 健脾益胃,益气开膈,消痰化饮。主治因脾胃虚弱引起的内停痰饮,胸脘胀满,饮食不化,呕吐泄泻。

《中国药用海洋生物》:健脾胃。

《中国海洋药物辞典》:主治因脾胃虚弱而引起的胸脘胀闷、饮食不化、内停痰饮、呕吐泄泻等症。

《中国中药资源志要》:路氏双髻鲨:补五脏,长腰力,益气开膈,清痰健胃。用于胃病。

《中国海洋湖沼药物学》:健脾安神。

《中华本草》:健脾益胃。主治脾胃虚弱。

【用法用量】 内服:煎汤或炒食,30~60 g。

【附方】 治疗方

(1) 治脾胃虚弱,胸脘胀闷:鲨鱼心 40 g,党参 20 g,白术 12 g,山楂 12 g,麦芽 10 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治胸脘胀闷,呕吐泄泻:鲨鱼心脏 60 g,党参 30 g,砂仁 6 g,橘皮 20 g,陈皮 15 g。久煎肉烂,饮汁食肉,日服 1 次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治饮食不化:鲨鱼心 40 g,山楂 30 g,厚朴 15 g,橘皮 15 g,木香 12 g。久煎肉烂,饮汁食肉,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治胃病:铅灰真鲨心脏适量,炒食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

1. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann,1908[1]196

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“灰星鲨肉”条。

2. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker,1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo,1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard,1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle,1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus,1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus,1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药

物“鲨鱼肝”条。

8. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

10. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

11. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志: 圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京: 科学出版社, 2001.

鲨鱼胆 Shayudan

《食疗本草》

【别名】 鲛鱼胆(《食疗本草》)。

【考证】 鲨鱼胆入药,始以鲛鱼胆之名首载于《食疗本草》。

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron),双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus,角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus,真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker,扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker,姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种鲨的胆。

【炮制】 取鲜药材,洗净,鲜用或干燥后研粉。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味苦,性寒。归肺、肝经。

《宝庆本草折衷》: 味苦。

《中国药用海洋生物》: 苦,寒。

《中华药海》: 入胃、心经。

【功效主治】 清热解毒,利咽止咳,祛风除湿,消肿止痛。主治风湿性关节炎,类风湿关节炎,疮痈疔疖,咽喉肿痛等。

《食疗本草》: 主喉痹。

《医林纂要探源·药性》: 消肿去瘀。

《中国动物药》: 解毒。治疮痈。

《中国药用动物志》: 胆汁有清热解毒的功效。主治疮痈。

《动物药验方集成》: 梅花鲨鱼胆对风湿等有较好疗效。

《中华药海》: 利咽。可治咽喉肿痛,疮疡疔疖。

《中药辞海》: 主治痈疮肿毒,喉闭。

《中国海洋药物辞典》: 有活血消肿之功效。主治跌打损伤等症。

《中华本草》: 清热解毒。主治喉痹,疮痈。

【用法用量】 内服: 鲜品 5～10 滴,干品 3 g,用黄酒冲服;或胆汁和药为丸含化。外用: 适量,涂敷,或用其粉调敷。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎,类风湿关节炎: 梅花鲨胆,黄酒冲服,每次用干品 3 g,鲜品用 5～10 滴。(《动物药验方集成》)

(2) 治喉闭: ① 取鲛鱼胆汁和白矾灰,丸之如豆颗,绵裹纳喉中,吐去恶涎沫,即愈。(《食疗本草》)② 鲨鱼胆 2 g,冰片少许,研末混均匀,吹喉,每日 3 次。(《中国海洋药物辞典》)③ 鲛鱼胆汁 2 ml,加糖调服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(3) 治痈,疮: 鲨鱼胆适量。将鲨胆研粉,用凉开水或茶油调膏。涂患处,每日 1～2 次。(《医林纂要探源》)

(4) 治跌打损伤: 鲨鱼胆 3 g,酒 60 ml。胆浸酒,每服 20 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

1. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

2. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

8. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

10. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社,2001.

鲨鱼白 Shayubai

《医林纂要探源》

【别名】 鲛鲨白(《医林纂要探源·药性》)。

【考证】 诸鱼之鱼白入药,始载于《本草拾遗》“鲩鳋”条,云:“鱼白……一名鳔。”可见鱼白即指鱼鳔。《海药本草》也引《广州记》释鲩鳋鱼白云:“生南海,无毒,鳔胶长八寸,阔二寸。”也认为鱼白为鱼鳔。故李时珍在《本草纲目》“鲩鳟”(即鲩鳋)条“释名”项解释为“鳔”,作胶,名鳔胶。又云:“按：贾思勰《齐民要术》云：汉武逐夷至海上,见渔人造鱼肠于坑中,取而食之,遂命此名,言因逐夷而得是矣。沈括《梦溪笔谈》云：鲩鳟,乌贼鱼肠也……”此鳔与肠皆称鲩鳟。故古本草所指鱼白,既包括鱼鳔,又包括鱼肠。而鱼肠为何物？并非指鱼的肠,而是指雄鱼的精巢。东南沿海渔民和民间食用或药用的鱼白,经鉴定既非鱼肠,更非鱼鳔,皆为雄鱼的精巢。如《齐民要术》所谓的乌鱼肠实为乌鱼的精巢,民间应用及作为提取鱼精蛋白原料的石首鱼白、河豚鱼白皆为雄鱼的精巢。在《本草纲目》“鱼子”条,[集解]云:“凡鱼皆冬月孕子,至春末夏初,则于湍水草际生子,有牡鱼随之,洒白盖其子,数日即化出,谓之鱼苗,易长大。”李时珍称雄鱼的精子为“白”。可见民间称雄鱼的精巢为鱼白,是有历史渊源的。鲨鱼属于软骨鱼纲动物,而该纲动物最大特点是无鳔。所以《医林纂要探源·药性》首载的“鲛鲨白”虽然谓其为“腹中泡也”,意为鲛鲨的鳔。然而,正因为鲨鱼无鳔,所以鲨鱼白实为雄鲨鱼的精巢。

【基原】 六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorhynchus cepedianus* (Peron),双髻鲨科动物锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* Linnaeus,角鲨科动物白斑角鲨 *Squalus acanthias* Linnaeus,真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* (Pietschmann)、白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker,扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica* Bleeker,姥鲨科动物姥鲨 *Cetorhinus maximus* (Gunner)等多科多种雄性鲨的精巢。

【炮制】 取原药材,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味甘、咸,性平。归肺、心、肾经。

《医林纂要探源·药性》：甘、咸,滑。

《本草省常》：性温。

《中华药海》：平。入肺、心、脾、肾四经。

【功效主治】 益精固气，补心益肺，健脾行水。主治心悸气短，咳喘胸闷，身体困重，精气不固，遗精滑泄，肺虚劳嗽。

《医林纂要探源·药性》：益肺，补心，消痰，逐水下行，养精固气，澄清肾水，滋阴补阳。

《本草省常》：补肺益肾。

《中华药海》：健脾行水。用于心悸气短，咳喘胸闷，身体困重，阳痿、遗精。

《中华本草》：主治精气不固，遗精滑泄，肺虚劳嗽。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

治肺虚：鲛鲨白煮食。(《医林纂要探源》)

【附注】 《医林纂要探源·药性》："鲛鲨白，腹中泡也。又曰鳂鲧，非此鱼独有，而此尤大，今人谓之鱼肚，其实非肚也。"

1. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann, 1908[1]196

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"灰星鲨肉"条。

2. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

3. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

4. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

5. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

6. 锤头双髻鲨 Chuitoushuangjisha

Sphyrna zygaena (Linnaeus, 1758)[1]267

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

7. 白斑角鲨 Baibanjiaosha

Squalus acanthias Linnaeus, 1758[1]311

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

8. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

9. 姥鲨 Laosha

Cetorhinus maximus (Gunner, 1765)[1]118

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

10. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

11. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

鲨鱼胎 Shayutai

《青岛中草药手册》

【基原】 真鲨科动物长吻基齿鲨 *Hypoprion maclotis* (Müller et Henle)、铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、黑鳍基齿鲨 *Hypoprion hemiodon* (Valenciennes)、尖头斜齿鲨 *Scoliodon laticaudus* (Müller et Henle)，皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* (Pietschmann)、皱唇鲨 *Triakis scyllium* (Müller et Henle)，扁鲨科动物日本扁鲨 *Squatina japonica*

(Bleeker)及六鳃鲨科动物扁头哈那鲨 *Notorh ynchus platycephalus* 或白斑星鲨 *Mustelus manazo bleeker* 的胚胎。

【炮制】 取原药材,洗净,炖食;或干燥研末。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味甘、咸,性温。归肺、肾经。

《中国药用海洋生物》:甘、咸,平。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》:温。

《海洋药物与效方》:归肺、肾经。

《海洋本草》:无毒。

《动物本草》:归脾、胃、大肠经。

【功效主治】 滋补强壮,止咳,止泻,养血调经。主治久病体虚,咳嗽,腹泻,痛经。

《青岛中草药手册》:用于小儿腹泻和妇女痛经。

《中国药用海洋生物》:滋补强壮,养血调经。用于咳嗽、久病体虚。

《海洋药物》[1982:(3)期]:主治皮肤病。

《中国药用动物志》:止泻、止痛。

《中国海洋湖沼药物学》:活血化瘀。

《水产海洋养生》:滋阴补血。

【用法用量】 干品适量,研粉冲服;或炖服,适量。

【附方】 治疗方

(1) 治咳嗽:(鲨鱼)胎焙干、研粉,冲服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治小儿腹泻:(鲨鱼胎)炖熟食之。(《青岛中草药手册》)

(3) 治慢性痢疾:鲨鱼胎晒干,煮食,每日1～2次。(《海洋药物民间应用》)

(4) 治痛经:(鲨鱼胎)焙黄研末,黄酒或米汤冲服。(《青岛中草药手册》)

(5) 治皮肤脓疮:鲨鱼胎1～2条,炖熟食用,连服数次。(《海洋药物民间应用》)

(6) 治创口久不愈合:灰星鲨胎1条,加调味品,清水炖服,连服数次。(《海洋药物民间应用》)

食疗方

久病体虚者作为滋补营养作用:(鲨鱼)胎晒干、捣碎,煮粥食用。(《中国药用海洋生物》)

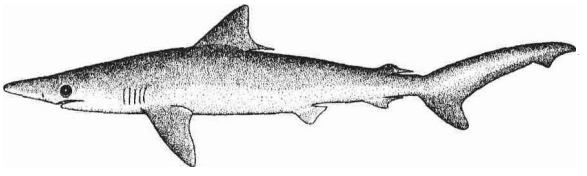
1. 长吻基齿鲨 Changwenjichisha

Hypoprion macloti (Müller et Henle, 1839)[1]245

别名 枪头鲛[1]245。

【形态与生态特征】 体延长,躯干稍粗大。头平扁,较长,头长约为全长1/4。尾侧扁,尾鳍基上下方各具一凹洼。吻延长而尖突,前端圆钝。眼颇小,圆形,上侧位,瞬膜发达。鼻孔颇狭小,外侧位,距口端较距吻端近许多;前鼻瓣后部具一细小三角形突出,后鼻瓣不分化。口深弧形,口宽小于口前吻长。唇褶不发达,只见于口隅处。上颌齿侧扁,狭三角形,齿头稍外斜,边缘光滑,基底具1～4小齿头,1～2行在使用;下颌齿较狭而直,稍上弯,边缘和基底都光滑。喷水孔消失。鳃孔5个,中大,中间3个稍宽,最后2个位于胸鳍基底上方。

背鳍2个;第一背鳍颇大,位于胸鳍与腹鳍之间上方,稍近胸鳍,起点约与胸鳍里角相对;第二背鳍很小,起点约与臀鳍基底中部相对。臀鳍比第二背鳍稍大,起点距腹鳍基底与距尾基约相等。胸鳍宽大,镰形。腹鳍比臀鳍大,位于背鳍间隔下方前半部,近方形。尾鳍宽长,大于两背鳍间距离,上叶见于尾端近处,下叶呈大三角形突出,尾端钝尖。背面和上侧面青褐色,腹面淡白色。各鳍深褐色,胸鳍、腹鳍、臀鳍后缘稍淡。



长吻基齿鲨 *Hypoprion macloti* (Müller et Henle)[1]245

暖水性近海底层中小型底层鲨鱼。主食甲壳动物和小型鱼类。体长约1 m。胎生[1]245。

【分布】 **资源概况** 为南海底栖中小型鱼类,数量少,不常见。

地理分布 中国东海和台湾西部海域、南海;印度、巴基斯坦、越南、澳大利亚东北部海域。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后取肉、胎儿入药。

2. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

3. 黑鳍基齿鲨 Heiqijichisha

Hypoprion hemiodon (Valenciennes, 1839)[2]205

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲨鱼肝"条。

4. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann, 1908[1]196

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"灰星鲨肉"条。

5. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 皱唇鲨 Zhouchunsha

Triakis scyllium Müller et Henle, 1841[1]202

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

7. 尖头斜齿鲨 Jiantouxiechisha

Scoliodon laticaudus Müller et Henle, 1838[1]257

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肉”条。

8. 扁头哈那鲨 Biantouhanasha

Notorynchus cepedianus (Peron, 1807)[1]99

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

9. 日本扁鲨 Ribenbiansha

Squatina japonica Bleeker, 1858[1]326

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲　软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社,2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海：上海科学技术出版社,1978.

鲨鱼油 Shayuyou

《中国药用海洋生物》

【基原】 真鲨科动物铅灰真鲨 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo)、乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard)、黑印真鲨 *Carcharhinus menisorrah* (Müller et Henle),须鲨科动物条纹斑竹鲨 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett),皱唇鲨科动物灰星鲨 *Mustelus griseus* (Pietschmann)、白斑星鲨 *Mustelus manazo* Bleeker 等多科多种鲨的脂肪油。

【功效主治】 清热解毒,止痛。主治烧烫伤。

《中国药用海洋生物》：防腐解毒。治水火烫伤等。

《中国药用动物志》：清热解毒,消炎止痛。主治水火烫伤。

【用法用量】 内服：制成乳剂,每次 20 ml,每日 3 次。外用：适量,涂敷。

【附方】 治疗方

(1) 治烧伤、烫伤、止痛：鲨鱼油外涂患处。(《中国药用海洋生物》)

(2)治食管癌、胃癌前期,晚期癌症不能手术：鲨鱼脂肪适量。炼脂肪取油,装瓶。每次 5～10 ml,日服 2～3 次。(《癌症家庭防治大全》鲨油方)

【附注】 《中国有毒及药用鱼类新志》：鲨鱼油乳剂(鲨鱼油口服乳)有增强机体免疫功能及抗癌能力,能趋向性地进入瘤细胞内使瘤细胞退化和坏死,具延长生存期的作用。对食管癌、胃癌有一定的疗效。

1. 灰星鲨 Huixingsha

Mustelus griseus Pietschmann, 1908[1]196

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“灰星鲨肉”条。

2. 白斑星鲨 Baibanxingsha

Mustelus manazo Bleeker, 1857[1]200

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

3. 铅灰真鲨 Qianhuizhensha

Carcharhinus plumbeus (Nardo, 1827)[1]235

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

4. 乌翅真鲨 Wuchizhensha

Carcharhinus melanopterus (Quoy et Gaimard, 1824)[1]229

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

5. 黑印真鲨 Heiyinzhensha

Carcharhinus menisorrah (Müller et Henle, 1841)[1]231

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

6. 条纹斑竹鲨 Tiaowenbanzhusha

Chiloscyllium plagiosum (Bennett, 1830)[1]135

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲨鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲　软骨鱼纲[M]. 北京：科学

出版社,2001.

豹纹鲨 Baowensha

《中国中药资源志要》

【基原】 须鲨科动物豹纹鲨 *Stegostoma fasciatus* (Hermann)的皮。

【功效主治】 滋补,和胃益肾,缓急止痛。主治胃脘痛,慢性腰腿痛。

《中国中药资源志要》:用于胃脘痛,慢性腰腿痛。

豹纹鲨 Baowensha

Stegostoma fasciatus (Hermann,1783)[1]140

异名 *Stegostoma tigrinum* Günther[1]140。

别名 大尾虎鲛。

【形态与生态特征】 体很延长,躯干圆柱形,尾部侧扁。头圆锥形。尾部比头和躯干长2倍余。背面自头后部至第二背鳍后部具纵行皮嵴3行。腹面在腹鳍和臀鳍间也具皮嵴3行。吻宽圆,上部圆凸。眼很小,无瞬膜和瞬褶。鼻孔近吻端,具鼻口沟;前鼻瓣前部具一尖长鼻须,后部为一狭扁皮褶;后鼻瓣前部成为入水孔外侧,后部与上唇褶相接。口宽而横平,亚前位;口隅处上、下唇褶发达。齿小,三齿头型,排成横带状齿带。喷水孔近眼的后端。鳃孔5个,鳃弓无鳃耙。

背鳍2个,低狭,长方形,上、下缘并行;第一背鳍较大,部分前于腹鳍,部分与腹鳍相对;第二背鳍后缘微凹,部分前于臀鳍,部分与臀鳍前部相对。臀鳍比第二背鳍稍大或几等大,恰在尾鳍下叶前方。胸鳍宽大。腹鳍与臀鳍形状相似,但较大。尾鳍很长,不呈新月形,其长几等于尾鳍前体长,尾椎轴不上翘;上叶仅见于尾端近处;下叶前部不突出。

幼体深褐色或黑褐色,具许多黄色细狭横纹和斑点;成体黄褐色,具很多列深褐色斑点,吻上无斑,吻侧和眼下的斑点细小;腹面浅褐色;各鳍都有斑点。

热带沿海珊瑚礁中鱼类,白天常伏沙底暗礁中,夜晚钻入礁中洞穴觅食。卵生,卵壳大而厚;刚产仔鲨长20～36 cm。每产1～2卵或4卵。体长1.5～2.0 m[1]140。

【分布】 资源概况 由于人为的过度捕捞、水域遭受污染、栖息生态条件恶化、种群数量严重衰败,已很少见。

地理分布 中国台湾海域、南海;红海,印度洋,西南太平洋。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用,肝炼制鱼肝油。

【备注】 须鲨科 Orectolobidae 豹纹鲨属 *Stegostoma* 的鱼类世界仅有1种,中国有产[3]897。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京:东海大学出版会,1984.

[3] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆:水产出版社,1999.

锯鳐胆 Juyaodan

《南海海洋药用生物》

【别名】 胡沙(《本草图经》),锯钞、鳝鳍、挺额鱼(《本草纲目》),锯鲨(《南海海洋药物用生物》),锯齿、锯鱼(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)。

【释名】 因锯鳐吻平扁、坚硬,呈剑状突出,且边缘有锯状吻齿21～26对,如锯齿状,故曰锯鲨、锯钞、锯齿、锯鱼等象形名称。又因其吻从平扁三角形的头部前方突出,故又称其为挺额鱼。

【基原】 锯鳐科动物尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham 等的胆。

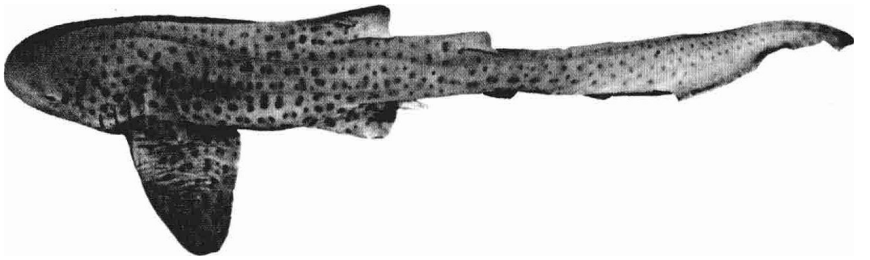
【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净。或洗净,阴干,研粉。

炮制作用 保证药物净度,便于应用。

【药性】 味苦,性寒。归肝、肾经。

《中国药用海洋生物》:苦,寒。

《中华药海》:苦、咸,寒。入肝、脾、胆三经。



豹纹鲨 *Stegostoma fasciatus* (Hermann)[2]图版8D

《海洋药物与效方》：归肝、肾等经。

【功效主治】 祛风除湿，止痛，活血散瘀，清热解毒，生肌敛疮。主治风湿性关节炎，跌打损伤，胆囊炎，外用于痈疮疖肿，皮肤溃疡。

《中国药用海洋生物》：滋补强壮，散瘀舒筋。用于风湿性关节炎、跌打损伤、胆囊炎、疮疖、皮肤溃疡、痢疾、肺痨、胃病等。

《中国动物药》：祛风除湿，活血散瘀，消炎解毒，生肌敛疮。

《中国药用动物志》：有祛瘀、消炎的功能。

《中华药海》：清热燥湿。用于跌打损伤青肿者，风湿痹证偏热者，湿热蕴蒸所致的胸胁胀痛。

【用法用量】 内服：干粉，3～6 g；鲜胆汁，5～10 滴，黄酒冲服。外用：适量，干粉醋磨涂。

【附方】 治疗方

(1) 治跌打损伤：取胆浸酒服用。(《南海海洋药用生物》)

(2) 治风湿性关节炎，胆囊炎，跌打损伤：(尖齿锯鳐)干胆 3～6 g，或鲜胆汁 5～10 滴，黄酒冲服。(《中国药用海洋生物》锯鱼胆方)

(3) 治痈，疮疖，皮肤溃疡：用干胆粉加醋研磨成糊状，外涂患处。(《中国药用海洋生物》)

【附注】 与本品功效相似的有锯鳐科动物小齿锯鳐 *Pristis microdon* Latham。

因锯鳐的形态与锯鲨科动物日本锯鲨相似，故《本草图经》鲛鱼(鲨鱼)皮条下之胡沙可能包括锯鳐。如《本草图经》曰："《山海经》云：鲛，沙鱼……今南人但谓之沙鱼，然有二种。其最大而长喙如锯者，谓之胡沙，性善而肉美，小而皮粗者，曰白沙，肉强而有小毒。"《本草纲目》曰："古曰鲛，今曰沙。是一类而有数种也。东南近海诸郡皆有之……鼻前有骨如斧斤，能击物坏舟者，曰锯沙，又曰挺额鱼，亦曰鱯(音蕃)鲯，谓鼻骨如鱯(斧)也。"据《本草图经》所述之胡沙与《本草纲目》所述之锯沙之形态"长喙如锯""鼻前有骨如斧斤"等特征，及《本草图经》之附图，与今之锯鲨科动物和锯鳐科动物均相似，故亦应包括锯鳐科动物在内。

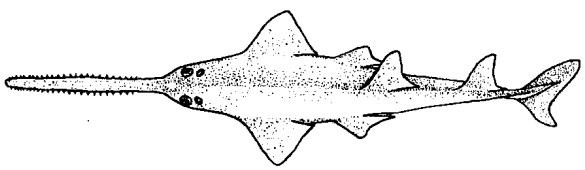
1. 尖齿锯鳐 Jianchijuyao

Pristis cuspidatus Latham, 1794[1]332

别名 锯齿、锯鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属软骨鱼纲 Chondrichthyes 锯鳐目 Pristiformes 锯鳐科 Pristiphoridae 锯鳐属 *Pristis* 动物。体延长，平扁，背面圆凸，腹面平坦。头平扁，三角形。尾宽大，向后细小，下侧具一皮褶。吻平扁，坚硬，剑状突出，边缘具锯齿 31～26 对。眼小，上侧位，椭圆形；眼球上半部连于皮上，不能转动；下眼睑具瞬褶。喷水孔位于口隅之上。鼻孔狭长，鼻间隔颇宽，等于鼻孔与口的距离。口宽，横裂；上唇褶细小，下唇褶不发达。齿细小而多，平扁光滑，铺石状排列。口内具一腭膜。鳃孔 5 个，颇小，斜列于头的后部腹面上，在胸鳍前部的内侧。

背鳍 2 个，无硬棘，形状和大小相同。第一背鳍起点在腹鳍基底后端上方，第二背鳍与第一背鳍的距离为第二背鳍基底长的 2 倍。臀鳍消失。胸鳍颇大，基底伸达第一鳃孔前面。腹鳍比背鳍稍小，后缘稍凹入，里角尖突。尾鳍短宽，上、下叶颇发达，下叶前部显著三角形突出，后部无缺刻。背面暗褐色，腹面白色。胸鳍和腹鳍前缘白色，背面肩上具一浅白色横条[1]332。



尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham[1]332

热带与亚热带暖温性近海中小型底层鱼类，有时进入河口及淡水水域。喜食甲壳类、软体动物及小型鱼类。

【分布】 资源概况 本种数量原本稀少，酷渔滥捕，资源破坏，致使其数量下降。根据推断，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为易危物种(VU)；《中国物种红色名录》将其列为濒危物种(EN)[2]152。本种还被列入濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES, 2007)中的附录Ⅰ。

地理分布 中国东海和南海海域；红海、印度洋、印度尼西亚，日本南部。

【采收与贮藏】 四季捕捉。胆：捕捉后剖腹取出胆浸酒备用。卵：捕捉后将雌鱼剖腹取卵晒干备用。肝：捕后取出肝脏，蒸出之油入药。鳍(鱼翅)：捕捉后切取鳍，晒干备用[3]175[4]443[5]163。

【化学成分】 鱼体主要含脂肪酸和维生素等。脂肪酸(%)：饱和脂肪酸占 36.9%[7]，其中有十四烷酸(1.2～1.78)、十六烷酸(22.9～24.76)、十八烷酸(12.7～14.61)、二十烷酸(0.1～1.03)；不饱和脂肪酸占 67.1%，其中有十四碳烯酸(0.32)、十六碳烯酸(6.44～8.2)、十八碳烯酸(23.71～28.5)、二十碳烯酸(16.4～18.05)、二十二碳烯酸(5.2～7.41)、二十四碳烯酸(1.89～4.6)[7~8]；维生素种类主要为维生素 A 及维生素 E[9]。胆汁含胆酸、牛磺酸、胆色素钙盐等[4]443。

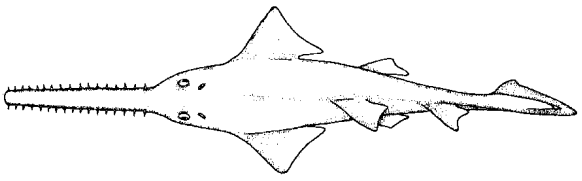
2. 小齿锯鳐 Xiaochijuyao

Pristis microdon Latham, 1794[1]333

别名 锯齿、锯鱼[1]333。

【形态与生态特征】 本种也隶属锯鳐属 *Pristis* 动物。体延长而平扁，背面稍圆凸，腹面平坦。头平扁，三角形。尾宽大，向后细小，下侧具一皮褶。吻平扁，坚硬，剑状突出，边缘具锯齿17～22对。眼小，上侧位，椭圆形；眼球上半部连于皮上，不能转动。喷水孔斜位。鼻孔狭长，前鼻瓣具一小三角形尖出。口宽大，横裂；上唇褶细小，下唇褶不发达。齿细小而多，平扁光滑，铺石状排列。口内具一腭膜。鳃孔5个，颇小，斜列于头的后部腹面上，在胸鳍前部的内侧。

背鳍2个，无硬棘，形状和大小相同。第一背鳍起点前于腹鳍起点，第二背鳍与第一背鳍的距离为第二背鳍基底长的2倍。臀鳍消失。胸鳍颇大，基底伸达第一鳃孔前面。腹鳍比背鳍稍小，后缘稍凹入，里角尖突。尾鳍短宽，上、下叶颇发达，下叶前部稍呈三角形突出，后部无缺刻。背面赤褐色，腹面淡白色，虹膜金色，边缘黑色[1]333。



小齿锯鳐 *Pristis microdon* Latham[1]333

热带暖水性近海中小型底层鱼类，喜食甲壳类、软体动物及小型鱼类。

【分布】 **资源概况** 本种数量原本稀少，酷渔滥捕，资源破坏，致使其数量下降。根据推断，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。《中国物种红色名录》将之列为濒危物种(EN)[2]152。本种还被列入濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2007)中的附录Ⅱ。

地理分布 中国南海；印度洋、印度尼西亚、澳大利亚东北部、大西洋热带区。

【采收与贮藏】 四季捕捉。胆：捕捉后剖腹取出胆浸酒备用。卵：捕捉后将雌鱼剖腹取卵晒干备用。肝：捕后取出肝脏，蒸出之油入药。鳍(鱼翅)：捕捉后切取鳍，晒干备用[6]265。

【化学成分】 肝中含有维生素类成分，其中，维生素A占8.24%[10]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[3] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[5] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] Pathak S P, et al. Fatty acid compositions of Indian shark liver fats [J]. J Am Oil Chemists' Soc, 1957, 34: 425.

[8] Pathak S P, et al. Component fat acids of marine fish-liver oils [J]. J Am Oil Chemists Soc, 1954, 31: 332.

[9] Nair P V, et al. The autoxidation of shark-liver oil: Ⅳ species specificity of induction period of shark-liver oil [J]. Trivandrum Ser A, 1950, 1: 30.

[10] Gutierrez M. The biological assay of Philippine fish-liver oils for vitamin A: Ⅱ. the vitamin A potency of sawfish- and shark-liver oils [J]. Acta Med, 1940, 2: 199.

锯鳐肝 Juyaogan

《南海海洋药用生物》

【基原】 锯鳐科动物尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham的肝及肝蒸出之油。

【药性】 味甘，性平。归肺、肝、胃经。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《中华药海》：甘、咸，寒。入肺、胃二经。

《海洋药物与效方》：入肝、脾等经。

【功效主治】 滋补肝肺，健脾补虚。主治肺痨羸瘦，胃病，软骨病，维生素A、D缺乏症。

《中国药用动物志》：补益。用于肺病、胃病。

《中华药海》：润肺清燥，益胃生津。用于肺热阴虚引起的燥咳或劳嗽，热病伤津，舌干口渴，食欲不振。

《中国海洋药物辞典》：主治病后体虚、营养不良、结核病等。

《中国海洋湖沼药物学》：滋补肝肺。

《海洋药物与效方》：含维生素A、鱼肝油等，益肝健脾，滋补强壮。

《中华本草》：补虚。主治肺痨羸瘦。

《中国有毒及药用鱼类新志》：滋补强壮，散瘀活筋。

【用法用量】 内服：蒸油食，每次2～10 ml。

【附方】 治疗方

(1) 治肺痨，胃病，虚劳症，维生素A缺乏症：取鲜鱼肝蒸出肝油，加食糖，每日早晚各1次，每次10 ml。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治软骨病、佝偻病：鱼肝油每服3 ml，日服3次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 据杨仓良《动物本草》记载：肝可制取肝油

酸钠，本品注射后，可刺激血管内膜，促使其增生，逐渐闭塞血管使之硬化，对下肢静脉曲张和内痔有一定的治疗作用。

尖齿锯鳐 Jianchijuyao

Pristis cuspidatus Latham，1794

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“锯鳐胆”条。

【化学成分】 含肝油75%。肝油含维生素 A_1、维生素D及固体物35%；皂化价分别为189、186；非皂化物为3.5%、4.7%[1]443。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

锯鳐卵 Juyaoluan

《南海海洋药用生物》

【基原】 锯鳐科动物尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham的卵。

【炮制】 取原药材，除去杂质，洗净，干燥。

炮制作用 除去杂质，使药物洁净。

【药性】 味甘，性平。归脾、大肠经。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：甘，平。

《中华药海》：涩、咸，寒。入脾、大肠经。

《中国海洋湖沼药物学》：酸温。

《海洋药物与效方》：性温，味甘，入脾、肾等经。

【功效主治】 健脾止痢。主治脾虚久痢。

《中国药用动物志》：止痢。主治痢疾。

《中华药海》：涩肠止泻。

《海洋药物与效方》：健脾止泻。

《中华本草》：健脾止痢。主治脾虚久痢。

【用法用量】 内服：煮食，9～15 g。

【附方】 治疗方

治痢疾：干卵30 g，加水煮熟食，日服2次。（《中国药用海洋生物》锯鱼卵方）

尖齿锯鳐 Jianchijuyao

Pristis cuspidatus Latham，1794

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“锯鳐胆”条。

【化学成分】 含蛋白质及类脂类，如卵磷质等[1]443。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

锯鳐翅 Juyaochi

《中国药用动物志》

【基原】 锯鳐科动物尖齿锯鳐 *Pristis cuspidatus* Latham的鳍。

【炮制】 取原药材，除去杂质，洗净，润软，切块，干燥。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘，性平。归脾、肾经。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《中华药海》：甘、咸，寒。入肾经。

《海洋药物与效方》：入脾、肾等经。

【功效主治】 益肾补肺，健脾养血。主治虚劳诸疾，胃病。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：补血，补肾，补肺。

《中国药用动物志》：主治虚劳。

《中华药海》：滋补肾阴。用于肾虚劳累者所致阳痿、遗精、腰膝酸软者。

《中国海洋药物辞典》：有滋补强壮之功效。主治肾虚、血虚、肺虚等各种虚劳症。

《海洋药物与效方》：补血健脾，滋养脾肾。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

(1) 治胃病：鲨鱼翅煎服；或将翅煅灰冲服。（《中国药用海洋生物》）

(2)治虚劳体弱：锯鱼翅50 g，煮汤食。（《中国海洋湖沼药物学》）

食疗方

治肺肾双亏，贫血：锯鱼翅150～200 g。将鱼翅切成小段，洗净，水煮并酌加佐料成汤。食用，间日1次。（《中国动物药》锯鱼翅汤）

尖齿锯鳐 Jianchijuyao

Pristis cuspidatus Latham，1794

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“锯鳐胆”条。

【化学成分】 含胶体蛋白[1]443。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出

版社,2002.

鳐鱼肝 Yaoyugan

《全国中草药汇编》

【基原】 犁头鳐科动物许氏犁头鳐 *Rhinobatos schlegeli* Müller et Henle、颗粒犁头鳐 *Rhinobatos granulatus* Cuvier,鳐科动物孔鳐 *Raja porosa* Günther、何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson、斑瑶 *Raja kenojei* Müller et Henle、美鳐 *Raja pulchra* Liu 等的肝。

【炮制】 取鳐鱼肝,洗净,切块,煮食。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味甘,性平。归胃、肺经。

【功效主治】 明目,滋补强壮,健骨,止痛。主治夜盲症,干燥性眼炎,软骨症,佝偻病,营养不良,结核病,风湿性关节炎,跌打肿痛。

《中国海洋药物辞典》:有滋补强壮、明目壮骨之功效。主治夜盲症、干燥性眼炎、软骨症、佝偻病、营养不良、结核病、久病体虚等症。并用于幼儿及产妇的滋补剂。

《中国有毒及药用鱼类新志》:补五脏,壮体力,可用于提制鱼肝油。

【用法用量】 内服:鱼肝油 2~10 ml。

【附方】 治疗方

治夜盲症,角膜炎,佝偻病,久病体虚:鱼肝油每服 3 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

1. 许氏犁头鳐 Xushilitouyao

Rhinobatos schlegelii Müller et Henle,1841[1]360

别名 许氏琵琶鳐。

【形态与生态特征】 吻长而钝尖,侧缘稍凹;吻长为体盘长 2/5;吻软骨颇狭。眼较大,眼径为吻长 1/5,约等于眼间隔。喷水孔椭圆形,宽约为眼径 4/9,后缘具二皮褶,在外侧者发达。鼻孔中大,斜列,长约为口宽 3/5,为鼻间隔 1.5 倍;鼻孔外侧至吻侧的水平距离等于或稍大于鼻孔长;前鼻瓣具一"人"字形突出,后部转入鼻间隔区域;后鼻瓣前部外侧具一扁环状薄膜,内侧具一袜状突出,转入于鼻腔中,局部具一圆形薄膜,后缘游离。口平横,口前吻长为口宽 3.3~3.7 倍。齿细小,铺石状排列。鳃孔斜列于胸鳍基底里方,第五鳃孔间距为第三鳃孔宽 7~8 倍。

背面、腹面均具细鳞;脊椎线上及眼眶上结刺不显著。

背鳍 2 个,同大,同形;第一背鳍与腹鳍间的距离稍大于背鳍间隔,基底长约为背鳍间隔 2/5;第二背鳍稍长。胸鳍较狭长,基底前延,伸达吻侧后部。腹鳍狭长,与胸鳍相连。尾平扁,尾侧皮褶发达;尾鳍短小,上叶较大,下叶不突出,无缺刻,低而广圆形。背面褐色,无斑纹。吻侧和腹面淡色,吻的前部腹面具黑色斑块。

暖水性近海底层中小型鱼类。摄食小型甲壳类及鱼类、贝类[1]360。

【分布】 资源概况 本种在我国沿海较常见,有一定数量。

地理分布 中国沿海;朝鲜半岛、日本[4]593。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹取出肝脏,经加工提制成鱼肝油备用。另切取鱼鳍,晒干备用[3]135[5]444。

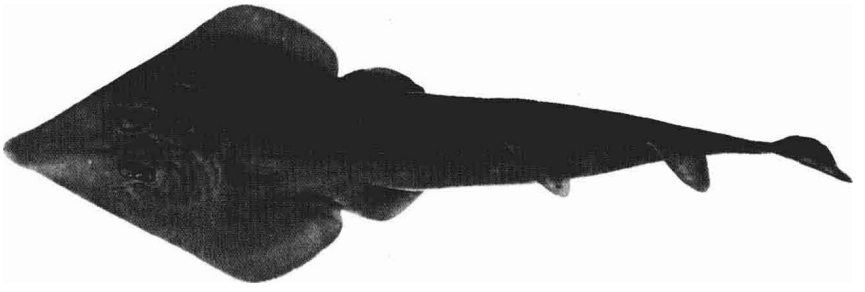
【备注】 软骨鱼纲 Chondrichthyes 鳐目 Rajiformes 犁头鳐科 Rhinobatidae 犁头鳐属 *Rhinobatos* 的鱼类世界有 30 种,中国有 5 种[6]。

2. 颗粒犁头鳐 Kelilitouyao

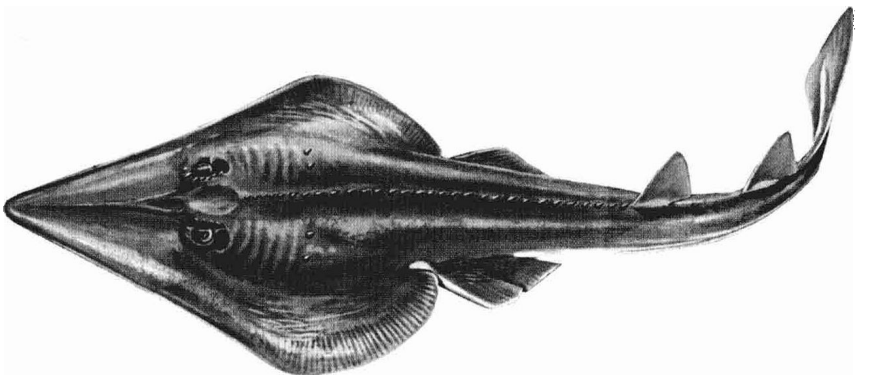
Rhinobatos granulatus Cuvier,1829[1]356

别名 颗粒琵琶鳐。

【形态与生态特征】 本种隶属鳐目犁头鳐科犁头鳐属动物。吻长而钝圆,侧缘斜直;吻长为体盘长之半或稍大;吻软骨细狭。眼小,眼径等于吻长的 1/14~1/9,约等于眼间隔的 1/3。喷水孔卵圆形,约与眼径等大,后缘外侧具一细小皮褶。鼻孔里侧位,几斜列,长等于口宽的 1/2,约与鼻间隔相等。鼻孔外侧至吻侧的水平距离等于或稍大于鼻孔长;前鼻瓣具一扁须状突出,后部不转入鼻间隔区域;后鼻瓣内侧具一袜状突出,转入于鼻腔中,外侧具一低狭薄膜。口横裂,略呈弧形。齿细小而多,椭圆形,铺石状排列。鳃孔 5 个,很狭小,斜列于胸鳍基底里侧,第五鳃孔间的距离比第三鳃孔大 6~7 倍。



许氏犁头鳐 *Rhinobatos schlegelii* Müller et Henle[2]22



颗粒犁头鳐 *Rhinobatos granulatus* Cuvier[7]11

背面和鳍上密具粒状鳞片；脊椎线上具一纵行粗大结刺；眼前和眼上具一行小结刺。

背鳍2个，几同大同形；第一背鳍与腹鳍间的距离比背鳍间隔约大2倍；第二背鳍基底稍长。胸鳍中大，基底前延，越过鼻孔前缘的水平线。腹鳍小，距胸鳍很近。尾平扁，下侧皮褶发达；尾椎轴平直；尾鳍颇狭长，上叶较大，下叶不分叶，低而广圆形。背面赤褐色或紫褐色，无斑纹。吻侧淡赤色，腹面淡白色。

暖水性近海底层中小型鱼类。平时体半埋泥沙中，游泳缓慢，尾部肌肉发达，起推进作用。摄食小型甲壳类及小鱼、贝类和其他底栖动物[1]356[8]31。

【分布】 **资源概况** 本种在中国沿海不常见，数量较少。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海；朝鲜半岛、日本、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹取出肝脏，经加工提制成鱼肝油，备用。在取肝脏的同时，小心摘取鱼胆，鲜用或阴干，冷藏备用。同时取其卵巢，洗净，置通风处，晾干，或破卵膜分散卵子，晾干，备用。另切取鱼鳍，晒干备用。

3. 孔鳐 Kongyao

Raja porosa Günther, 1874[1]385

异名 *Raja katsukii* Zhu et Meng[1]385。

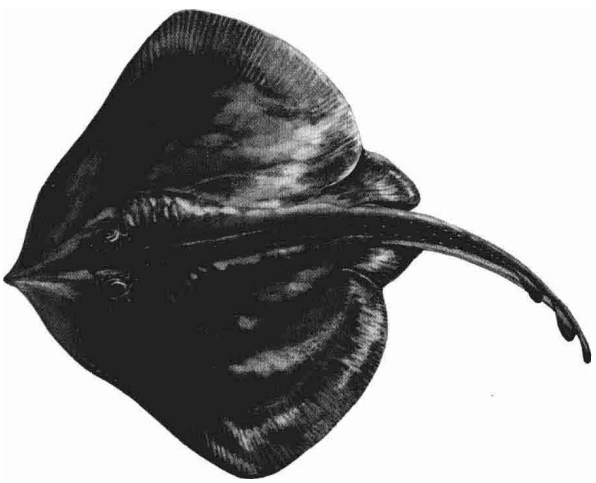
别名 喀氏鳐。

【形态与生态特征】 体盘亚圆形，前缘波曲，后缘广阔。吻中长，尖突；吻软骨前端愈合部约为后端分离部2倍。眼较小，稍突出。眼间隔约为眼径的1.5倍。鼻孔很大；前鼻瓣宽大，后缘细裂，伸达下颌外侧；后鼻瓣前部半环形。口中大，平横。齿细小而多，铺石状排列。喷水孔位于眼后，前部伸达眼后半部下方，前缘里侧具一皮膜，能启闭。鳃孔5个，狭小，中间3个较宽。

体无鳞，眶前、眶上结刺2～4个，眶后喷水孔上方具结刺2～3个。尾上结刺在雌体为5纵行，雄体3行。吻软骨，胸鳍前、后缘均具小刺或钩刺；腹面完全光滑。头后第一结刺前方正中常具条状综合黏液孔一群，具黑色黏液孔10～20个。腹面腹腔前端两侧各具黏液孔一横群，每群2～5个。背鳍后尾部长小于第二背鳍基底长的1.5倍。

背鳍2个，同形。前缘和里缘连合呈半圆形，后缘连于皮上；背鳍间隔短，约等于第一背鳍基底长的1/2至1/4。第二背鳍与尾鳍上叶连接或几连接。胸鳍前延。尾鳍下叶退化。

背面纯褐色，个别具网状花纹。肩区常具暗色、淡色或暗绿淡心的圆斑一个；胸鳍里角上方，也常具一圆斑。体盘上有时也具暗色不明显的斑块。吻侧淡色，腹面黏液孔周围黑色。



孔鳐 *Raja porosa* Günther[7]14

孔鳐为近海冷温性中小型底层鱼类，喜栖息于较冷水的砂质底海区。白天潜伏，常浅埋于砂中，露出眼和喷水孔，晚上活动觅食，主要捕食小型甲壳类及各种多毛类、软体动物及小型鱼类和头足类等。成鱼全长一般在500 mm左右[1]385。

【分布】 **资源概况** 为底拖网、定置网等捕获。较常见，有一定数量。

地理分布 中国渤海、黄海和东海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；胆洗净晒干，备用[3]74[9]265。

【备注】 鳐目 Rajiformes 鳐科 Rajidae 鳐属 *Raja* 的鱼类世界有 109 种，中国有 11 种。

4. 何氏鳐 Heshiyao

Raja hollandi Jordan et Richardson, 1909[1]377

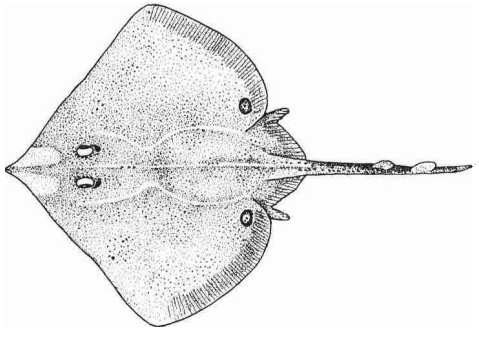
别名 何氏老板鲔[1]377。

【形态与生态特征】 本种与孔鳐同属。体盘前部斜方形，后部圆形，前缘几斜直。吻延长而钝尖。眼小，稍突出。眼间隔微凹。鼻孔宽大，前鼻瓣宽大，后缘分裂如细须，在成体伸达下颌外侧，在幼体未伸达口隅；后鼻瓣前部作半环形突出于外侧。口颇大，浅弧形。齿小，铺石状排列（幼体和雌体），或细尖，紧密排列（雄性成体）；上颌齿每行 40～50 不等。喷水孔前部伸达眼后半部下方。鳃孔 5 个。

体无鳞，背部具小结刺：喷水孔上方 1～3 个；雄鱼尾上具结刺 3 纵行，雌鱼尾部具结刺 5 行。雌性背面除吻端具一群小刺外，余皆光滑，腹面小刺仅限于吻前部和两侧。胸鳍前缘里侧具小刺一长群；雄性成体背面吻端上具一群小刺。在头后结刺前方，具直行黏液孔二短群。

背鳍 2 个；两背鳍间距大于第一背鳍基底长；第二背鳍距尾鳍上叶有一相当距离。胸鳍前延，伸达吻侧中部。腹鳍外缘分裂很深。尾颇短，背鳍后尾部长大于第二背鳍基底长 1.5 倍。

体背密布暗褐色小点，但不呈蔷薇状；胸鳍腋部及中央无暗斑。腹面灰褐色，具许多暗色细斑，每斑中央为一黏液孔。体盘腹面一般白色。胸鳍后角上方具一多环层睛状大斑。



何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson[1]377

近海暖温性底层鱼类，捕食小型甲壳类及各种多毛类、软体动物及小型鱼类等[1]377。

【分布】 资源概况 为底拖网、定置网等捕获。较常见，有一定数量。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；胆洗净晒干，备用[9]266。

【化学成分】 肝油中含有蛋白质、脂肪酸、甾体等成分。蛋白质：已糖-6-磷酸脱氢酶[9]265。脂肪酸(%)：十二烷酸 (0.4)、十四烷酸 (2.5)、十五烷酸 (1.1)、十六烷酸 (19.8)、十七烷酸 (1.8)、十八烷酸 (10.4)、二十烷酸 (0.4)、十六碳烯酸 (6.6)、十八碳烯酸 (15.8)、二十碳烯酸 (1.6)、二十二碳烯酸 (0.4)、十八碳三烯酸 (1.5)、十八碳四烯酸 (0.6)、二十碳四烯酸 (9.4)、二十碳五烯酸 (5.0)、二十二碳四烯酸 (2.6)、二十二碳五烯酸 (1.1)、二十二碳六烯酸 (15.1)；总饱和脂肪酸(36.4)、总单不饱和脂肪酸(24.4)、总多不饱和脂肪酸(35.3)[10]。甾体化合物：胆固醇 (0.271%)[11]。

肝脏中含有甾体、生物碱等成分。甾体：胆固醇 (0.082%)[11]。

另外，体表黏液中含多糖，经水解得半乳糖、葡萄糖、岩藻糖、核糖[12]以及葡糖胺、氨基半乳糖、葡萄糖醛酸[13]。

5. 斑鳐 Banyao

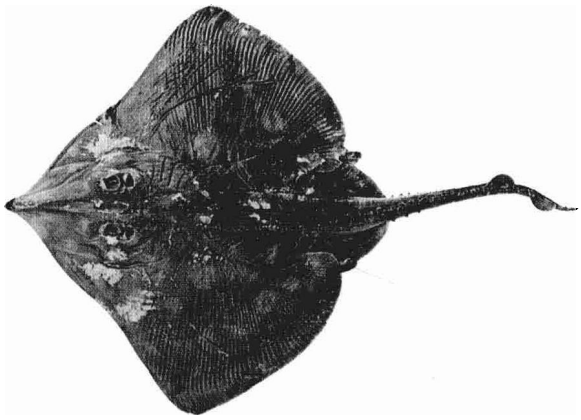
Raja kenojei Müller et Henle, 1841[1]379

异名 *Raja chinensis* Zhu[1]379。

别名 华鳐。

【形态与生态特征】 本种与孔鳐同属。体盘前部斜方形，后部圆形，前缘波曲。吻中长，尖突；吻软骨前端愈合部约为后端分离部 2.4 倍。眼小，眼径与眼间隔约相等。前鼻瓣宽大，后缘细裂，伸达下颌外侧；后鼻瓣前部半环形，形成一入水孔。鼻间隔后面具一深沟。口中大，平横。齿细小而多，铺石状排列。喷水孔紧位于眼后，前端伸达眼的后半部下方。鳃孔 5 个，中间 3 个较大。

体无鳞，眶前、眶后和眶上结刺颇大，眶后喷水孔上方



斑鳐 *Raja kenojei* Müller et Henle[14]图版14A

结刺2～3个。雄成鱼尾部具1行结刺，雌鱼结刺3行。胸鳍前缘里侧具小刺一长群，外角里侧具大钩刺2～3行。头后结刺前方两侧具新月形黏液孔二纵群，每群由单排的7～10个黏液孔组成，黏液管突起成线纹状。

胸鳍前延，达吻侧中部之前。腹鳍外缘分裂很深，前部突出呈足趾状，鳍脚宽扁，端部向外圆凸，后端钝尖。背鳍2个，同形，等大；背鳍间隔很短，等于第一背鳍基底长的1/2；第二背鳍与尾鳍上叶连接或间隔很小。尾鳍上叶短小，下叶退化。尾部侧褶不发达。

背、腹面暗褐色，均密具深褐色小斑；肩区两侧各具一椭圆形斑块，胸鳍里角上方具一圆形暗色斑块。尾上隐具暗色横纹10余条，尾鳍上叶具暗色横纹2条。尾侧皮褶浅色。

斑鳐为近海温水性中小型底层鱼类，喜栖息于砂质底海区。白天潜伏，常浅埋于砂中，露出眼和喷水孔，晚上活动觅食，主要捕食小型鱼类、甲壳类及各种多毛类、软体动物等[1]379。

【分布】 资源概况 为黄海和东海常见经济种类，有一定资源量。

地理分布 中国黄海和东海；朝鲜西南部、日本中部和南部。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；胆洗净晒干，备用[9]266[3]344。

【化学成分】 血清中含高分子量免疫球蛋白(HWM Ig)和低分子量免疫球蛋白(LWM Ig)[15]。

6. 美鳐 Meiyao

Raja pulchra Liu, 1932[1]388

异名 *Raja smirnovi* Wang[1]388。

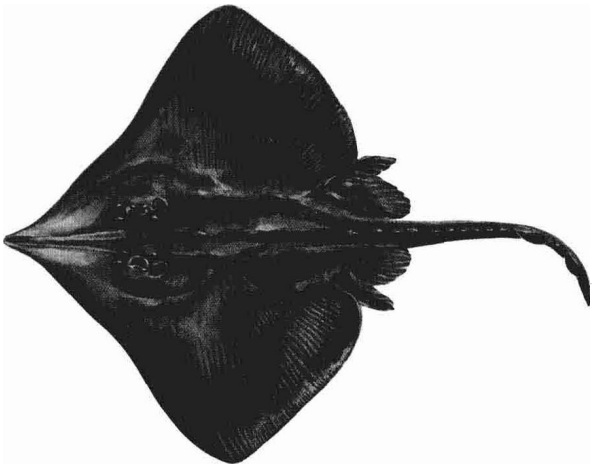
别名 史氏鳐。

【形态与生态特征】 本种与孔鳐同属。体盘前部斜方形，后部圆形，前缘斜直或浅凹。吻延长而尖突，吻软骨愈合部短，小于分离部；眼小，长形，稍突出。眼间隔窄，中间微凹。鼻孔宽大，前鼻瓣较窄，后缘细裂，不伸达下颌外侧；后鼻瓣前部半环形突起不太显著。口中大，平横。齿小，钝圆或稍尖，铺石状排列。喷水孔椭圆形，紧位于眼后，前部伸达眼后半部下方。鳃孔5个，中间3个较大。

体无鳞，背部具小结刺：眶前具小结刺2个；喷水孔上方1～2个；雄鱼尾上具粗大结刺一纵行；雌鱼尾部结刺3～5行，两背鳍之间结刺1～2个。雌性背面除喷水孔后方具一群小刺外，余皆光滑；雄性在背面喷水孔后方、吻软骨均具细刺。头后结刺前方具半环形黏液孔二纵行。

背鳍2个，同大、同形；背鳍间隔比第一背鳍基底长稍小；第二背鳍几与尾鳍上叶相联。胸鳍前延，伸达吻侧中部。腹鳍外缘分裂很深。尾鳍下叶消失。尾颇短，侧褶发达。

背面褐色，吻侧淡白色；幼鱼胸鳍中央有1对卵圆形斑块。体盘腹面常暗色。鳃孔、下颌后部，泄殖腔四周淡白色。



美鳐 *Raja pulchra* Liu[7]13

近海冷温性底层鱼类，喜栖息于较冷水的砂质底海区。捕食小型甲壳类及各种多毛类、软体动物及小型鱼类和头足类等[1]388。

【分布】 资源概况 春汛常为底拖网、定置网等捕捞工具捕获。沿海数量不多，资源量少。

地理分布 中国渤海、黄海、东海；朝鲜半岛、日本、鄂霍次克海。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；胆洗净晒干，备用[3]344[9]266。

【化学成分】 含己糖-6-磷酸脱氢酶[16]、肌肉磷酸化酶、肝脏磷酸化酶[7]和乙酰胆碱酯酶[18]等。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[8] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：31.

[9] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[10] 刘晓春,等. 闽南及闽中近海常见鲨鳐类肝油的脂肪酸组成[J]. 海洋学报:中文版,2001,23(2):100.
[11] 刘晓春,等. 闽南近海常见鲨鳐类肝油的甾醇组成与含量[J]. 中山大学学报:自然科学版,1999,38(6):90.
[12] Enomoto N, et al. Studies on the external mucous substance of fishes: Ⅶ. quantitative analysis of the mucous-polysaccharides from some fishs: 1. neutral sugars composition[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1962, 28: 510.
[13] Enomoto N, et al. Studies on the external mucous substance of fishes: Ⅷ. quantitative analysis of the mucous polysaccharide from some fishes: 2. the basic and acidic sugar composition[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1963, 29: 542.
[14] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京:东海大学出版会,1984.
[15] 王长法,等. 鱼类免疫球蛋白研究进展[J]. 中国水产科学,1999,6(2):105.
[16] Sado Y. Properties of hexose 6-phosphate dehydrogenase from a Japanese ray, *Raja pulchra* [J]. Journal of the Faculty of Science, Hokkaido University, Series 6: Zoology, 1980, 22(2): 156.
[17] Yonezawa S, et al. Studies on phosphorylase isozymes in lower vertebrates: evidence for the presence of two isozymes in elasmobranchs[J]. Arch Biochem Biophy, 1979, 179(1): 149.
[18] Kuwabara S. Acetylcholine cycle in the electric organ of fish [J]. Norinsho Suisan Koshusho Kenkyu Hokoku, 1957, 6: 149.

鳐鱼翅 Yaoyuchi

《全国中草药汇编》

【别名】 犁头鳐(《辽宁动物志》),鱼翅(《全国中草药汇编》),犁头鲨(《中国海洋药物》)。

【基原】 犁头鳐科动物许氏犁头鳐 *Rhinobatos schlegeli* Müller et Henle 等的鳍。

【功效主治】 滋补强体,壮腰,健胃化痰。主治久病体弱,腰膝酸软,胃虚痰多。

《中国海洋药物》[1989,(4):1]:许氏犁头鳐:益气开膈、化痰健胃。

《全国中草药名鉴》:背鳍、胸鳍:补五脏长腰力。

《中国有毒及药用鱼类新志》:主治久病体虚。

【附方】 治疗方

治久病体虚:鱼鳍 100 g,水浸泡软,炖服,日服 2 次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 功效相似的有犁头鳐科动物颗粒犁头鳐 *Scobatus granulatus* (Cuvier)。

1. 许氏犁头鳐 Xushilitouyao

Rhinobatos schlegelii Müller et Henle, 1841[1]360

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳐鱼肝"条。

2. 颗粒犁头鳐 Kelilitouyao

Rhinobatos granulatus Cuvier, 1829[1]356

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳐鱼肝"条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

鳐鱼胆 Yaoyudan

《中华本草》

【别名】 鲔鱼胆、劳子鱼胆、老板鱼胆(《青岛中草药手册》),犁头鲨(《中国海洋药物》)。

【基原】 鳐科动物孔鳐 *Raja porosa* Günther、何氏鳐 *Raja hollandi* Jordan et Richardson 等的胆囊。

【炮制】 取鲜药材,鲜用;或阴干,研末。

炮制作用 保证药物净度,便于应用和制剂。

【药性】 味苦,性寒。归肺经。

《中华本草》:味苦,性寒。

【功效主治】 祛风除湿,散瘀止痛,解毒消肿,生肌敛疮。主治风湿性关节炎,跌打肿痛,疮疖,溃疡。

《中国中药资源志要》:祛风除湿,活血散瘀,消肿解毒,生肌敛疮。用于风湿关节痛,跌打肿痛,疮疖溃疡。

《中华本草》:散瘀止痛,解毒敛疮。主治风湿性关节痛,跌打肿痛,疮疖,溃疡。

【用法用量】 内服:干胆研末,3~6 g;鲜胆汁,5~10 滴。外用:适量,干胆磨醋涂。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿关节痛,跌打肿痛:(鳐鱼)干胆 3~6 g 研末或鲜胆汁 5~10 滴,黄酒冲服。(《青岛中草药手册》)

(2) 治疮疖溃疡:(鳐鱼)干胆磨醋外涂患处。(《青岛中草药手册》)

【附注】 功效相似的有鳐科动物斑瑶 *Raja kenojei* Müller et Henle、美鳐 *Raja pulchra* Liu。

1. 孔鳐 Kongyao

Raja porosa Günther, 1874[1]385

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳐鱼肝"条。

【化学成分】 胆中含己糖-6-磷酸脱氢酶(hexose-6-phosphate dehydrogenase)[2]266。

2. 何氏鳐 Heshiyao

Raja hollandi Jordan et Richardson, 1909[1]446

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

3. **斑鳐** Banyao

Raja kenojei Müller et Henle, 1841[1]379

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

4. **美鳐** Meiyao

Raja pulchra Liu, 1932[1]388

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲　软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社,2001.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社,1999.

鳐鱼卵 Yaoyuluan

《全国中草药汇编》

【基原】 同鳐鱼胆。

【药性】 味甘,性平,归肺、胃经。

【功效主治】 散瘀活筋,主治痢疾。

【用法用量】 内服：水煮,干品30 g。

【附方】 治疗方

治痢疾：鳐鱼卵晒干30 g,用水煮熟,内服,每日服2次。

1. **孔鳐** Kongyao

Raja porosa Günther, 1874[1]385

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

2. **何氏鳐** Heshiyao

Raja hollandi Jordan et Richardson, 1909[1]446

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

3. **斑鳐** Banyao

Raja kenojei Müller et Henle, 1841[1]379

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

4. **美鳐** Meiyao

Raja pulchra Liu, 1932[1]388

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼肝”条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志：圆口纲　软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社,2001.

海鹞鱼 Haiyaoyu

《本草拾遗》

【别名】 蕃踏鱼(《魏武食制》),鲋鱼(《六书故·动物四》),邵阳鱼、鲔鉅鱼、石蛎(《本草拾遗》),鸡子鱼(《岭表录异》),少阳鱼(宁原《食鉴本草》),荷鱼、鳚鱼(《本草纲目》),蒲鱼(《本草求原》),锅盖鱼(《随息居饮食谱》),黄魟、风鱼、刺鱼、滑鱼、鲤鱼(《中国海洋药物》),草帽鱼、龙州魟鱼(《广西药用动物》),魟鱼、黄鳚鱼、甫鱼、老虎鱼(《中国药用海洋生物》),黄鳚、锦魡鱼(《中国有毒和药用鱼类》),鲔土鱼、洋鱼、滑子鱼(《山东药用动物》),蝴蝶鱼(《中药材科技》),鳊鱼、花甫、鲔鱼(《中国药用动物志》),黄魡、虎鱼(《海洋药物民间应用》),铺鱼、龙州红鱼、盘鱼(《常见药用动物》)。

【释名】 鹞为鹰科动物多种鸟的通称,也为鹞属鸟类雀鹰的俗称。因魟科动物赤魟、花点魟的吻额尖,形如鹰嘴,故名海鹞鱼。如《岭表录异》云：“鸡子鱼,嘴形如鹞。”李时珍释曰：“海鹞,象形。少阳、荷,并言形色也。”

【考证】 本品始载于《本草拾遗》,曰：“海鹞鱼,似鹞,有肉翅,能飞上石头……齿如石版,生东海。”又曰：“鲔鉅鱼、邵阳鱼,尾刺人者,有大毒……生南海,总有肉翅,尾长二尺,刺在尾中,逢物以尾拨之,食其肉而去其刺。”《魏武食制》云：“蕃踏鱼大者如箕,尾长数尺。是矣。”《岭表录异》云：“鸡子鱼,嘴形如鹞,肉翅无鳞,色类鲇鱼,尾尖而长,有风涛即乘风飞于海上。此亦海鹞之类也。”《本草纲目》云：“海鹞鱼,海中颇多,江湖亦时有之,状如盘及荷叶,大者围七八尺,无足无鳞,背青腹白,口在腹下,目在额上,尾长有节,螫人甚毒。皮色肉味,俱同鲇鱼,肉内皆骨,节节联比,脆软可食。吴人腊之。”《本草求原》云：“蒲鱼,即少阳鱼。形圆如荷叶,无鳞,口生腹下,尾长可螫人。背淡黄者佳。中其尾毒,令人痒闷,以葛布灰调油搽。”如上所述,古代药用的海鹞鱼,与魟科一类动物相符合。

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)等的肉。

【炮制】 取原药材,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度，便于应用和制剂。

【药性】 味甘、咸，性平。归肾经。

宁源《食鉴本草》：甘、咸，平，无毒。（引自《本草纲目》）

《本草纲目》：平。有小毒。

《广西药用动物》：入肾经。

《中国海洋湖沼药物学》：苦、咸、寒，有毒。

《中华本草》：归肾经。

【功效主治】 滋阴补血，益肾通淋。主治小便不利，涩痛，男子白浊膏淋，小儿疳积。

《本草经集注》：亦益人。

宁源《食鉴本草》：治男子白浊膏淋，玉茎涩痛。

《广西药用动物》：入阴分，滋阴血。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：补气。熬油，主治小儿疳积。

《中国中药资源志要》：祛风除湿。

《中华本草》：益肾，通淋。主治男子白浊膏淋，阴茎涩痛。

《动物本草》：清热利尿，通淋。用治疟疾。

《中国有毒及药用鱼类新志》：滋阴，补血，去湿热。

【用法用量】 内服：鲜品每次250 g，干品每次100 g，蒸或炖服。或焙干研末。

【附方】 治疗方

治男子白浊膏淋，阴茎涩痛：赤魟肉100 g，茯苓15 g，栀子12 g，车前子9 g。水煎服，日服2次。（《中国海洋药物辞典》）

食疗方

治男子白浊膏淋，阴茎涩痛：赤魟肉，鲜品250 g（干品100 g），加少许油盐蒸或煮食。（《山东药用动物》）

【附注】 功效相似的尚有魟科动物黑斑条尾魟 *Taeniura melanospilos* Bleeker、齐氏魟（黄点魟）*Dasyatis gerrardi*（Gray）、黄魟 *Dasyatis bennetti*（Mülle et Henle）、小眼魟 *Dasyatis microphthalmus* Chen、尖嘴魟 *Dasyatis zugei*（Müller et Henle）、古氏魟（钝吻魟）*Dasyatis kuhii*（Müller et Henle）、光魟 *Dasyatis laevigatus* Chu、奈氏魟 *Dasyatis navarrae*（Steindachner）、中国魟 *Dasyatis sinensis*（Steindachner）、黑魟 *Dasyatis atratus* Ishiyama et Okada，以及扁魟科鱼类褐黄扁魟 *Urolophus aurantiacus* Müller et Henle 等。

1. 赤魟 Chihong

Dasyatis akajei（Müller et Henle，1841）[1]413

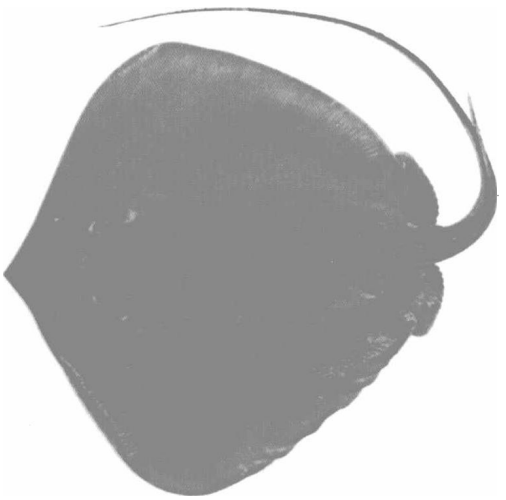
别名 赤土魟[1]413。

【形态与生态特征】 体盘亚圆形，前缘斜直，与吻端约成60°。体盘宽为体盘长1.2倍。吻短，稍突出；吻长为体盘长1/4，为眼间隔1.8～2.0倍。眼颇小，稍突，约与喷水孔等大；眼间隔宽平，为眼径的2倍。前囟楔形，前宽后狭。口盖后缘细裂，伸达口缘。口小，波曲，口前吻长为口宽2.3～2.5倍。口底乳突5个，中间3个较大，外侧的乳突细小。齿细小，铺石状排列。

幼体光滑或头后正中肩带具一平扁结鳞。成鱼背面正中至尾刺具结鳞一纵行；尾上结鳞较大，尖长；肩区内外具结鳞二短行；眼后具小刺一小群。

腹鳍后缘平直，前后角均钝圆，里缘分明。尾细长，上、下方均具皮膜；上皮膜短而低，约与吻长相等；下皮膜明显延长，比上皮膜长1倍余。尾刺具毒腺，位于尾的后部。

体黄褐色或绿褐色，腹面白色，近边缘处橙色[2]155[3]447。



赤魟 *Dasyatis akajei*（Müller et Henle）[4]27

暖温性底层魟类，冬季生活于深水处，夏季移栖于近海或内湾浅水砂泥底质的海区。6—8月为生殖期，卵胎生，每胎产仔10尾。主食底栖贝类与甲壳类。也生活在淡水中，在广东境内，从珠江口上溯至西江一带均有分布。全长一般为500～600 mm，大者可达1 m以上，重70 kg[1]413。

【分布】 **资源概况** 为底拖网、定置网等捕获。较常见，有一定数量。

地理分布 中国沿海，也见于西江，直至广西南宁、龙州和桂平；朝鲜半岛、日本[2]155[3]447。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝，洗净，并摘取鱼胆，分别冷藏置放，备用。剥取鱼背部含砂质多的皮肤衬里组织，洗净，即为“海鹞鱼白皮”，晾干，存放备用。鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用。另外，取上、下颌及口腔部骨片上着生或粘附的牙齿，置耐熔器煅至酥脆，取出，放凉，研末备用[2]155[3]447。

【化学成分】 含多糖类成分。赤魟软骨黏多糖(占软骨干重):>22.13%[5]。

【药理毒理】 调血脂 高脂血症家兔每日服用400 mg/kg剂量的软骨黏多糖,连续2周,家兔血浆中总胆固醇、三酰甘油以及低密度脂蛋白的含量分别下降了39.41%、43.78%、45.91%,而高密度脂蛋白的含量则上升了37.48%[6]。

抗肿瘤 在小鼠左腹股沟皮下接种S180细胞,每只接种5×10^6个。次日以600、1200、2400 mg/kg的剂量给小鼠灌胃赤魟尾刺的20%乙醇提取物,每日1次,连续15 d,肿瘤抑制率分别为29.8%、64.6%、76.9%[7]。在小鼠左腹股沟皮下接种肝癌H22细胞,次日对小鼠腹腔注射从赤魟组织中提取的福安肽,每日1次,连续3周,发现与不做任何处理的对照组相比,小鼠仅在癌巢间质有极少量新生毛细血管,微血管密度显著低于对照组[8]。

抗凝血 体外抗凝血实验显示,当软骨黏多糖的浓度为7.5 g/L时,抗凝血时间与0.002 g/L的肝素钠的效果相同。并且随着软骨黏多糖浓度的增大,凝血时间也持续延长[6]。

【备注】 鲼目 Myliobatiformes 魟科 Dasyatidae 魟属 *Dasyatis* 的鱼类世界有45种,我国有13种[9]280。毒器由尾刺、外包皮膜和皮膜中的毒腺组织构成。被刺后,尾刺毒腺分泌毒液使患者立即发生剧痛,烧灼感,继而全身阵痛、痉挛。创口很快变成苍白,然后周围皮肤红肿,伴有全身症状,如血压下降、呕吐、腹泻、发烧、畏寒、心跳加速、肌肉麻痹,甚至死亡[3]265。

2. 花点魟 Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål,1775)[1]427

别名 豹纹土魟[1]427。

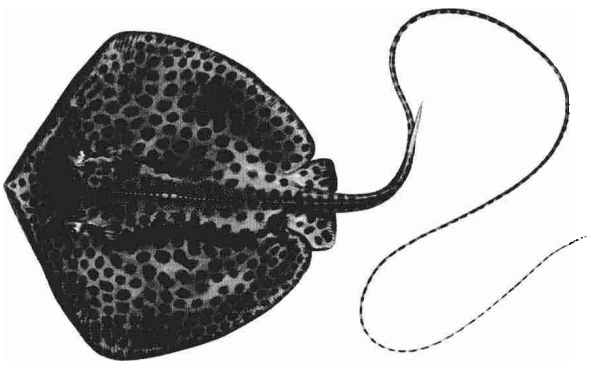
【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘亚圆形;前缘凹入,与吻端成60°;体盘宽为体盘长1.1~1.2倍,体盘中部或稍后最宽。吻颇尖,相当突出,吻长约为眼间隔2倍。眼颇小,稍突起;比喷水孔稍小。口小,波曲,口前吻长为口宽2.5~2.7倍。口底乳突4~7个,近中部2个最显著。齿细小,平扁,具横突,上颌30余纵行。鳃孔颇狭,第三鳃孔宽约为第五鳃孔间距1/4。

头部和背部密被平扁鳞片,排列成一宽大鳞群,脊椎线上具10余个大型心状平扁结鳞,肩板上的一个最大;尾部在尾刺前具一平扁鳞片狭带,尾刺后密被尖细鳞片。

腹鳍颇狭长,在雌体较短宽,里缘与后缘连合,外角圆钝。鳍脚平扁,后端颇尖。尾很长,鞭状,为体盘长3倍以上;上、下皮膜都消失。尾刺具毒腺,位于尾的后部。

背面灰褐色,密具黑褐色圆形或多边形斑块,大者与眼约同大。尾部具暗青色环状带70余条。

暖水性大型底层鱼类,栖息于近海。卵胎生。体盘宽可达1.5 m,重达100 kg余[1]427。



花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)[10]3

【分布】 资源概况 数量少,偶见,资源量少。

地理分布 中国东海、台湾海域及南海;印度洋、红海、印度尼西亚、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝,洗净,并摘取鱼胆,分别冷藏置放,备用。剥取鱼背部含砂质多的皮肤衬里组织,洗净,即为"海鹞鱼白皮",晾干,存放备用。鱼肉鲜用;尾刺焙干,研末备用。另外,取上、下颌及口腔部骨片上着生或粘附的牙齿,置耐熔器煅至酥脆,取出,放凉,研末备用[2]146[11]273。

3. 黑斑条尾魟 Heibantiaoweihong

Taeniura melanospilos (Bleeker,1873)[1]431

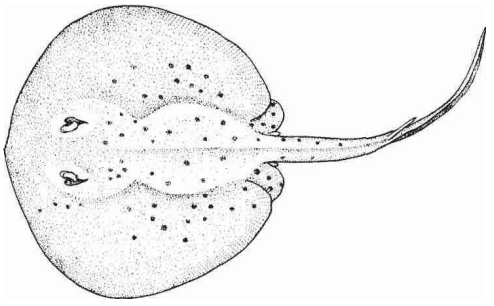
【形态与生态特征】 体盘圆形;体盘宽比体盘长为大,最宽处在体盘的前方;前缘广圆,与吻端成80°。吻端微突,吻长约等于体盘宽2/11。眼颇大,稍突出;眼球比喷水孔为小,眼间隔比吻长稍小。鼻孔宽大。口小,平横,口前吻长约等于吻长1/2;腭膜宽短,后缘平直,边缘细裂,口底乳突细小,3~5个;上、下唇密具细小乳突状突起。齿细尖,铺石状排列,上牙带暴露口外,每行约20牙。喷水孔很大,约等于眼间隔1/2,上缘伸达眼的下方中部。鳃孔小,第三鳃孔宽约等于第五鳃孔间距2/9。

幼体光滑;成体头后脊椎线上具粒状鳞片一纵行,尾和胸鳍外侧粗糙。

腹鳍略呈长方形,后缘圆突,鳍端伸越胸鳍后端;鳍脚宽扁,后端圆钝。尾部中长,比体盘长为大,后部侧扁,背面中部具一尾刺,尾刺具毒腺,边缘具小锯齿;尾刺下方的尾部腹面正中线上有一低平皮膜伸达尾端。背鳍消失。

背面暗褐色,具许多不规则暗褐色圆斑,尾和皮膜黑色。

暖水性外海底层栖息的大型魟类,大者达1 m余,重50 kg以上,在福建南部沿海夏季较常见[1]431。



黑斑条尾魟 *Taeniura melanospilos* (Bleeker)[1]431

【分布】 资源概况 不常见，较稀少。

地理分布 中国东海南部、南海。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；取尾刺焙干，研末备用[2]43。

【备注】 鳐目 Myliobatiformes 魟科 Dasyatidae 条尾魟属 *Taeniura* 的鱼类世界有 7 种，中国有 1 种[9]923。

4. 齐氏魟 Qishihong

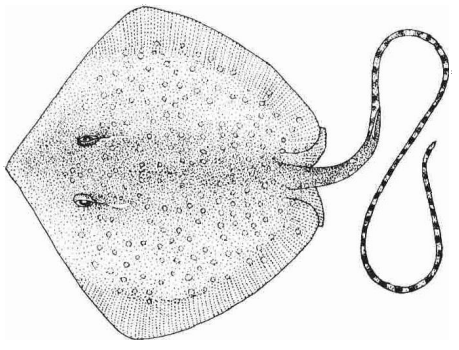
Dasyatis gerrardi (Gray, 1851)[1]418

别名 黄点魟、齐氏土魟[1]418。

【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘亚圆形，微带斜方形；前缘微凹，与吻端成 60°；前角广圆，后角圆钝或微尖；体盘中部稍前最宽，为体盘长 1.1～1.2 倍。吻颇尖，稍突出；吻长约等于或稍小于体盘长 1/4，为眼间隔 2.0～2.3 倍。眼中大，突起；眼球与喷水孔几同大。前凶长方形。口小，口前吻长为口宽 3 倍。口底乳突 4～5 个。齿细小，平扁，具横突起；上颌约 40 余纵行。鳃孔颇狭，第三鳃孔的宽为第五鳃孔间距 2/9～1/4。

幼体光滑；成体头后中间具平扁结鳞一纵行，肩板上的一鳞最大；背上前部和肩区上具多行结鳞，形成铺石状鳞群。背面后部及尾部具多行结鳞，前凶上具结鳞一小群。

腹鳍狭长，里缘与后缘连合，前角圆钝。尾很细长，尾长约为体盘长 3 倍，上、下皮褶均消失。尾刺具毒腺，位于尾的后部。



齐氏魟 *Dasyatis gerrardi* (Gray)[1]418

背面褐色，散布着许多黄色小圆斑；腹鳍边缘黄色；尾具 50 余环黑黄交迭的环纹。黄色者稍狭；腹面淡白，边区浅褐色[1]418。

暖水性中小型鱼类，近海底层栖息。摄食底栖动物，如小鱼等。本种为大型魟类之一，全长 1.5 m 以上[1]418[2]135[11]272。

【分布】 资源概况 数量少，偶见。

地理分布 中国东海、台湾海域及南海；日本，红海，印度洋，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]135。

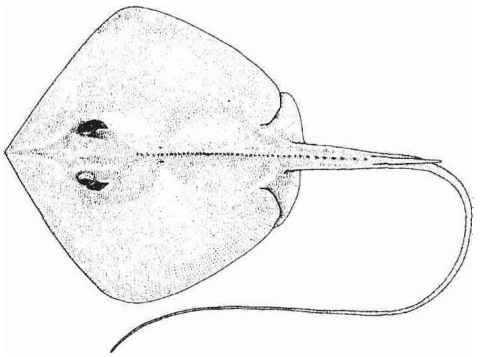
5. 黄魟 Huanghong

Dasyatis bennetti (Müller et Henle, 1841)[1]416

别名 黄土魟[1]416。

【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘亚圆形，微带斜方形；前缘斜直，与吻端成 60°。体盘宽略大于体盘长，最宽处在体盘中部。吻尖、微突。眼中大，稍突起；眼间隔平坦或微凸。前鼻瓣连合为口盖，伸达上颌，后缘细裂，中部微凹。口小，波曲；腭膜中部凹入，后缘细裂；口底中部具显著乳突 3 个，外侧各具细小乳突 1 个(1, I, I, I, 1)。齿细小，平扁，在上颌约 40 余纵行。鳃孔中大，第三鳃孔宽约等于第五鳃孔间距离的 1/4。

尾细长，为体盘长 2.7～3.0 倍；上皮褶消失，靠近尾刺后面区域，仅留痕迹；下皮褶很低狭，伸达刺后尾长 1/4 处。尾刺具毒腺，位于尾的后部。幼体背上与尾上具平扁鳞片和结鳞。



黄魟 *Dasyatis bennetti* (Müller et Henle)[1]416

腹鳍前缘斜直，后缘平切或微凸，前后角都圆钝，里缘分明。

背面黄褐色或灰褐色，有时具云状暗色斑块，边缘浅淡，尾刺前面至腹鳍后面暗黑，尾的后部黑色。腹面淡白色，边缘浅褐色；尾的基部白色。

沿岸浅海、海湾、咸淡水中的底层魟类，平时将身体埋于沙中。卵胎生。摄食底栖动物，如小鱼等。

【分布】 资源概况 数量少，偶见。

地理分布 中国东海和台湾海域；朝鲜半岛、日本、印度、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]311。

6. 小眼鲂 Xiaoyanhong

Dasyatis microphthalmus Chen, 1948[1]423

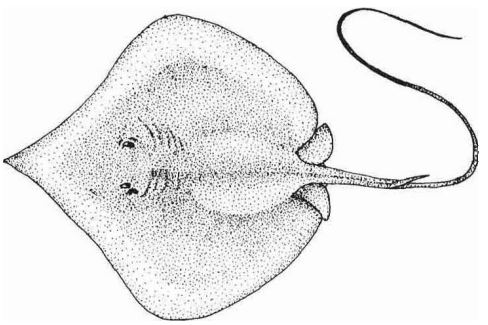
别名 小眼土魟[1]423。

【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘亚圆形；前缘凹入，与吻端成 30°～35°；体盘宽与体盘长几相等或稍大，最宽处在体盘中部之后。吻很长，显著尖突；吻长等于体盘长的 3/7。眼很小，稍突出，约等于喷水孔 3/5，为吻长 1/15～1/10。前囟很大，楔形，前宽后狭。口中大，略波曲；口前吻长约为口宽 4.5 倍。口底无乳突。齿小而多，铺石状排列。鳃孔狭小。

幼体光滑；成体吻上和胸鳍外侧具小刺，脊椎线上具结刺一纵行。

腹鳍狭长，前角和后角圆钝，里缘分明；鳍脚平扁，后端钝尖。尾中长，为体盘长 1.7 倍；尾刺具毒腺，位于尾部前 1/5 处；上皮膜消失，下皮膜低弱而短，仅存在于自尾刺下方至尾刺后方近处。背面尾刺后方散布着小刺[1]423[3]268。

体褐黄色，腹面白色，边缘灰色。



小眼鲂 *Dasyatis microphthalmus* Chen[1]423

暖水性近海底层较大型魟类。全长可达 1 m[1]423。

【分布】 资源概况 为底拖网、定置网等捕获。较常见，有一定数量。

地理分布 中国长江以南海域[3]。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]19[3]268。

7. 尖嘴鲂 Jiangzuihong

Dasyatis zugei (Müller et Henle, 1841)[1]429

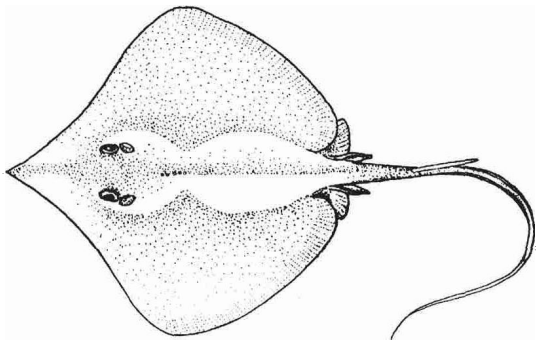
别名 尖嘴土魟[1]429。

【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘亚圆形；前缘凹入，与吻端成 30°～40°；体盘宽为体盘长 1.1 倍，最宽处位于体盘中部稍后。吻显著尖长；吻长为体盘长 1/3 或稍大。眼颇小，微凸起；眼径等于眼间隔 1/2 或稍大。前囟宽大，楔形，前宽后狭。口盖长方形，由前鼻瓣连合而成，几伸达上颌，后缘细裂凹入，两侧圆形后垂。口小，波曲；口前吻长为口宽 3.0～3.5 倍；口底无显著乳突。齿细小，密列；上颌有齿 52～54 纵行，在雌体齿平扁，雄体齿尖利。鳃孔中大。

幼体光滑，稍大者背面正中具几个扁平结鳞，成体脊椎线上具鳞片一纵行。

腹鳍狭长，前角钝尖，后角圆钝；里缘分明（雌体）或几与后缘连合（雄体）；鳍脚平扁，后端颇尖。尾中长，为体盘长之 1.5～2.0 倍；尾部上、下皮膜都很延长，几伸达尾的后端，下皮膜的前部相当高宽。尾刺 1～2 枚，位于尾的后部。尾刺具毒腺，位于尾的后部[1]429[2]115。

背面褐黄色或灰褐色，腹面白色。



尖嘴鲂 *Dasyatis zugei* (Müller et Henle)[1]429

为栖息于沿岸浅海、海湾、咸淡水中的底层魟类，平时将身体埋于沙中。卵胎生。个体较大，一般重 6～10 kg，大者可达 20～30 kg。

【分布】 资源概况 数量少，不常见。

地理分布 中国沿海；印度、印度尼西亚、朝鲜半岛、日本[3]271。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[1]。

8. 古氏鲂 Gushihong

Dasyatis kuhlii (Müller et Henle, 1841)[1]419

别名 钝吻魟、古氏土魟[1]419。

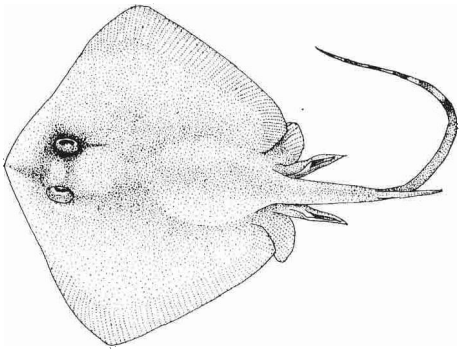
【形态与生态特征】 本种与赤魟同属。体盘斜方形，前缘斜直或微凸，与吻端成 60°～70°。体盘宽为体盘长 1.4～1.5 倍，体盘前半部最宽。吻端圆钝；吻长为体盘长 1/6～1/5，约大于眼间隔 2 倍。眼大，显著突起，比喷水孔为大。喷水孔狭小，呈“S”形。口小，波曲；口前吻长为口宽 1.7 倍；腭膜中部凹入，后缘细裂；口底中部具乳突 2

个。齿细小。鳃孔颇宽。

幼体光滑，稍大者背上肩带区正中具平扁结鳞，长大者自头后至尾刺前方具结鳞一纵行。

腹鳍稍呈三角形；在雌体后缘与里缘分开，前角颇尖，后角圆钝；在雄体后缘与里缘合并，前角颇尖，后角消失。鳍脚扁长，后部尖突。尾颇短，为体盘长 1.3～2.0 倍；上、下方均具皮膜；上皮膜短而显明，其长约等于吻长；下皮膜始于尾刺的下方，几达尾端，前部颇宽，后部渐低平。尾刺具毒腺，位于尾的后部。

背面灰褐色，具不规则暗色斑块和蓝色圆斑；在两眼前后区域具一显著暗色横条。尾后部具数个白色环纹[1]419。



古氏虹 *Dasyatis kuhlii* (Müller et Henle)[1]419

为近海底层虹类，常埋身于沙土中，也生活于浅海珊瑚礁区域。以底拖网捕捞，为食用鱼类。体盘长 30～50 cm。

【分布】 **资源概况** 为底拖网、定置网等捕获。数量少。

地理分布 中国东海、南海；朝鲜半岛、日本、菲律宾、澳大利亚、密克罗尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]240[3]266。

9. 光虹 Guanghong

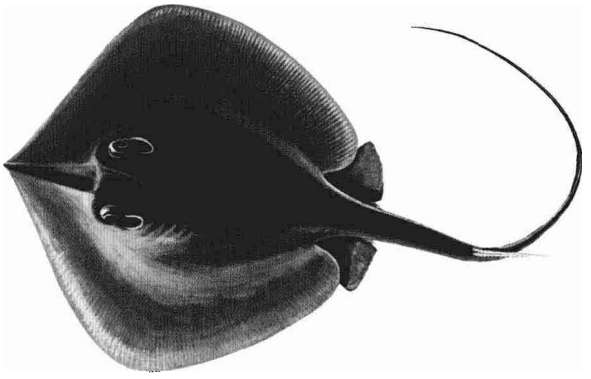
Dasyatis laevigatus Chu, 1960[1]420

【形态与生态特征】 本种与赤虹同属。体盘亚斜方形；前缘斜直，与吻端约成 60°；体盘宽为体盘长 1.2～1.3 倍，最宽处在体盘的前半部。吻中长，约为体盘长 2/9，吻端尖突。眼大，突起；眼径比喷水孔稍大或相等。眼间隔宽平，约为吻长 1/2。口小，平横，波曲；上颌中部凸出；两侧凹入；下颌中部凹入，两侧凸出；口前吻长为口宽 2.4～2.6 倍。口底乳突 3 个。齿细小，平扁，铺石状排列；齿头在雌体低平圆钝，在雄体细尖向后；上颌约 40 余纵行。鳃孔狭小。

体完全光滑。

腹鳍近长方形；在雄体前缘和后缘平直，里缘短而分明；鳍脚宽扁，后端钝圆；在雌体前缘平直，后缘与里缘连合呈广圆形，里缘不分明。尾较短，尾长为体盘长 1.4～1.8 倍，具上、下皮膜。尾刺具毒腺，位于尾的后部。

背面褐黄色，隐具不规则暗色斑纹[1]420。



光虹 *Dasyatis laevigatus* Chu[12]15

暖水性近海底层较大型虹类[1]420。

【分布】 **资源概况** 常为底拖网、定置网等捕获。较常见，有一定数量。

地理分布 中国黄海、东海和台湾海峡[3]267。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]120[3]267。

10. 奈氏虹 Naishihong

Dasyatis navarrae (Steindachner, 1892)[1]424。

别名 黑土虹[1]424。

【形态与生态特征】 本种与赤虹同属。体盘亚斜方形，前缘凹入，与吻端约成 50°；体盘宽约为体盘长 1.2～1.3 倍，最宽处在体盘中部稍前。吻端尖，稍突出。眼小，稍突起，比喷水孔为小；眼间隔约为吻长 1/2。口小，平横；上颌中部凸出，两侧凹入；下颌中部凹入，两侧凸出；口前吻长为口宽 2.1～2.4 倍；口底具显著乳突 3 个，每侧各具一细小乳突，共 5 个。齿细小，平扁，铺石状排列；上颌齿

奈氏虹 *Dasyatis navarrae* (Steindachner)[13]156

约40纵行。喷水孔大。鳃孔中大;最后一个狭小,其间距为第三鳃孔3.5～4倍。

幼体光滑。成体头侧具粒状小鳞二大群,背面正中具粒状鳞片一纵群,肩区常具小鳞二小群,或连合成一纵群,尾上密具粒状小鳞,尾刺前面具1～3个大型结刺。

腹鳍长方形,前缘平直,后缘圆凸;在成体雄鱼的后缘与鳍脚外侧相连。鳍脚粗大宽扁,后端圆钝。尾颇短,尾长为体盘长1.3～1.6倍;具上、下皮膜;上皮膜短,始于尾刺端部之后,比尾刺稍短;下皮膜长,约等于尾长2/5。尾刺具毒腺,位于尾的后部[2]177。

奈氏鲹为较大型鲹类,冷温性近海底层栖息。长江口一带是其繁殖场,每年3—4月来此交配,7—8月在底质坚实的浅滩产仔。亲鱼产仔后转入深槽,幼鱼在浅水处索饵,秋后游向较深海域越冬。秋冬季节有一定捕获量。全长可达1 m以上[1]424。

【分布】 资源概况　为底拖网、定置网等捕获。较常见,有一定数量。

地理分布　中国渤海、黄海、东海和台湾海峡[3]269。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝、鱼肉鲜用;尾刺焙干,研末备用[2]177[3]269。

11. 中国鲹 Zhongguohong

Dasyatis sinensis (Steindachner, 1892)[1]425

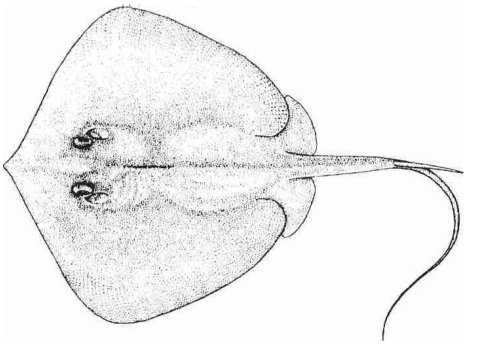
【形态与生态特征】 本种与赤鲹同属。体盘亚斜方形,前缘近吻端处稍凹入,与吻端约成50°。体盘宽比体盘长为大。吻尖,稍突出。眼小,比喷水孔小;眼间隔宽平。前鼻瓣连合为一长方形口盖,伸达口隅,后缘细裂。口小,平横;上颌中部凸出,两侧凹入,下颌则相反;腭膜圆形凹入,后缘细裂;口底中部具显著乳突3个,外侧各具细小乳突1个。齿细小,平扁,铺石状排列;喷水孔大,位于眼后,前缘伸达眼后缘下方,前缘里侧具一皮膜,能开闭。鳃孔5个,中大,最后一个较狭小。

幼体光滑。成体头后和背的前部正中线上,具细粒状鳞片一纵群;尾上具细鳞一纵行;眼后、喷水孔上方和前囟边缘之间无显著小鳞片群;肩区无小鳞片群,尾上无大型结刺。

腹鳍长方形,鳍脚粗大平扁,后端圆钝。尾颇短,尾长为体盘长1.2～1.5倍;具上、下皮膜;上皮膜较短,始于尾刺端部之后,比尾刺为短;下皮膜为上皮膜长2～3倍。尾刺具毒腺。

背面黄褐色,有时具不规则暗斑;眼前、眼下、喷水孔上侧和后侧橙黄色;胸鳍、腹鳍与尾的边缘以及鳍脚的里外侧黄色或橙色;尾部皮膜黑色。腹面及鳍脚和尾的前部橙黄色[2]43。

中国鲹为近海冷温性底层鱼类。摄食甲壳类、软体类和小鱼等。冬季移居外海较深处,春夏游向近岸,6—7月在长江口近海区浅滩处繁殖,繁殖后在附近海区分散索饵。胎生,每产6～10仔[1]425。



中国鲹 *Dasyatis sinensis* (Steindachner)[1]425

【分布】 资源概况　较常见。

地理分布　中国黄海、东海。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹,取出鱼肝、鱼肉鲜用;尾刺焙干,研末备用[2]43。

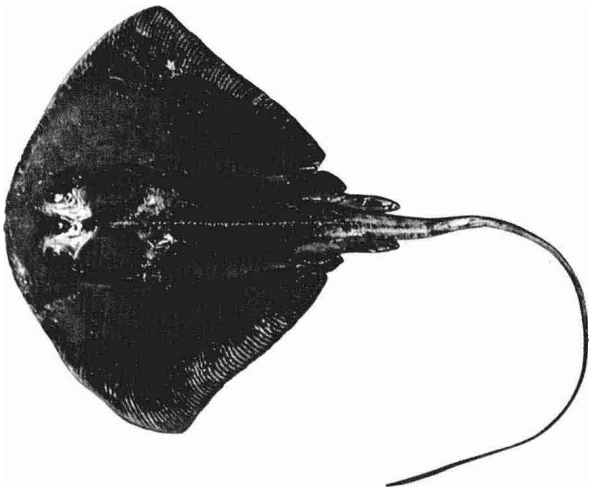
12. 紫鲹 Zihong

Dasyatis violacea (Bonaparte, 1832)[1]415

异名　*Dasyatis atratus* Ishiyama et Okada。

别名　黑鲹。

【形态与生态特征】 本种与赤鲹同属。体盘斜方形,前缘斜直或微凸,与吻端成60°～70°;背中央隆起颇高,两侧低平,眼至吻端呈弧形,坡度较大,体盘的前半部最宽。吻前缘广圆,稍波曲,小于眼间隔,正中有一小圆形突起。眼间隔微突起。眼中大,稍突出,瞳孔背面有半圆形黑色瓣膜。喷水孔大,近方形,里面前方具一厚的皮膜,能向后关闭。外鼻孔椭圆形,前鼻瓣连合为口盖,几伸达上颌,后缘凹入。口小,平横,波曲。口底前部具小型乳突一



紫鲹 *Dasyatis violacea* (Bonaparte)[14]图版17E

横列，16个；口底中部在雌体正中具一纵列乳突，约20余个，雄体为16个。齿稍外露，齿带波曲，铺石状排列。鳃孔狭小。

腹鳍狭长，前后角圆钝。鳍脚粗大扁长，后部尖实。尾长，为体盘长2.5倍；尾的腹面在尾刺起点后方有一小段低平皮膜，其长约等于头长，尾的背面皮膜消失，无突起；尾刺1～2枚，第一尾刺特长。体背在喷水孔后方水平线上，正中具一纵列结刺50～60个[2]356。尾刺具毒腺，位于尾的后部[1]415。

体背面黑褐色，腹面灰色，尾端有一小段呈乳白色。瞳孔略呈黄色。

暖水性外洋性底层鱼类，常埋于海底泥沙中。全长一般50～700 mm，大者可达1 m以上[1]415。

【分布】 资源概况 数量少，不常见。

地理分布 中国南海；日本南部及世界各热带海区[3]270。

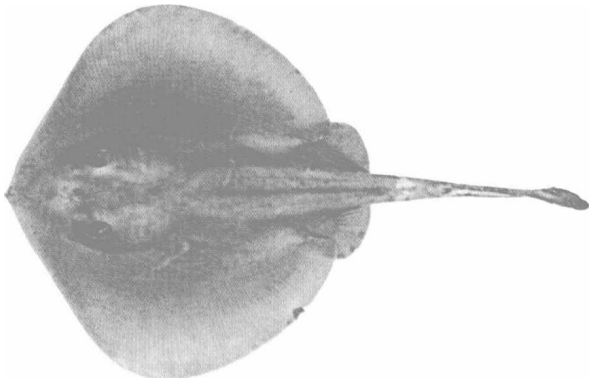
【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出鱼肝、鱼肉鲜用；尾刺焙干，研末备用[2]356[3]270。

13. 褐黄扁魟 Hehuangbianhong

Urolophus aurantiacus Müller et Henle[1]408

【形态与生态特征】 体盘亚圆形，微带斜方形；前缘斜直，与吻端成60°；前角广圆，后角圆钝。体盘宽略大于体盘长，最宽处在体盘前1/3处。眼大，高突，眼球略大于喷水孔；眼间隔微凹；前囟卵圆形。前鼻瓣连合为口盖，几伸达口隅，中间微凹，后缘细裂。口小，横裂；口前吻长略大于口宽的2倍；腭膜凹入，后缘细裂；口底乳突3个，每一乳突上端分叉。齿细小，平扁，铺石状排列；在上颌约30行。鳃孔狭小，第三鳃孔宽等于第五鳃孔间距离的1/6。腹鳍宽大，里缘与后缘分离，前角宽圆，后角圆钝。体光滑。

尾粗壮而短，尾长约等于眼后缘至体盘后端的距离；尾鳍上、下叶均发达，上叶长略大于吻长，下叶长稍短于上叶长。下皮膜，短小；上皮膜消失。尾刺位于尾的后部[2]255。尾刺具毒腺，位于尾的中部[2]。



褐黄扁魟 *Urolophus aurantiacus* Müller et Henle[14]图版16H

体背面褐色。

暖温性底层栖息小型食用鱼类，栖息于较深海底，摄食小型底栖无脊椎动物[1]408。

【分布】 资源概况 不常见，稀少。

地理分布 中国东海外海；日本[2]255。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹取胆晒干或用蒸汽熏后晒干浸酒，用时研末[2]255[3]264。

【备注】 鳐目Myliobatiformes扁魟科Dasyatidae扁魟属*Urolophus*的鱼类世界有20种，中国有1种[9]968。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[4] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.

[5] 罗红宇. 赤魟软骨黏多糖的制备[J]. 食品科学，2004，25(11)：135.

[6] 罗红宇，等. 赤魟软骨黏多糖对家兔血脂水平和凝血时间的影响[J]. 中国生化药物杂志，2008，29(1)：23.

[7] 苏伟明，等. 赤魟尾刺提取物的抗肿瘤作用[J]. 广东海洋大学学报，2007，27(6)：84.

[8] 廖铭能，等. 从赤魟组织中分离到的福安肽的抗血管生成作用[J]. 中国生化药物杂志，2008，29(4)：217.

[9] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[10] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[11] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2002.

[12] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[13] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[14] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

海鹞鱼齿 Haiyaoyuchi

《本草拾遗》

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)的牙齿。

【炮制】 取净海鹞鱼齿，置耐火容器内煅至酥脆，取出，放凉，研末。

炮制作用 保证药物净度，便于应用和制剂，利于药效成分的溶出。

【药性】 味甘、淡，性平。归肺经。

《本草拾遗》：无毒。

《中华药海》：甘、淡，平。入肺经。

【功效主治】 截疟，解毒，杀虫。主治瘴疟，瘙痒症。

《本草拾遗》：主瘴疟。

《中华药海》：辟秽截疟。

《中华本草》：截疟。主治瘴疟。

《动物本草》：解毒，杀虫。治痒症。

【用法用量】 内服：烧黑或焙干研末，3～6 g。

【附方】 治疗方

治瘴疟：（海鹞鱼齿）烧令黑，末，服二钱匕。（《本草拾遗》）

1. **赤魟** Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle, 1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

2. **花点魟** Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål, 1775)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

海鹞鱼肝 Haiyaoyugan

《海洋药物民间应用》

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)的肝。

【药性】 味甘、苦，性平。归肝经。

《海味营养与药用指南》：性平，味甘、咸。

《动物本草》：甘、苦，温。归肝经。

【功效主治】 滋补强壮，养肝明目，壮骨。主治久病体虚，营养不良，软骨症，佝偻病，结核病，夜盲症，干燥性眼炎以及因缺乏维生素 A、D 而引起的各种病症。

《海洋药物民间应用》：益肝明目。

《中国海洋药物辞典》：有滋补强壮、壮骨、明目之功效。主治佝偻病、软骨症、干燥性眼炎、夜盲症、结核病、久病体弱、营养不良，以及因缺乏维生素 A、D 而引起的各种病症。

《中国中草药名鉴》：用于夜盲症。

《中华本草》：养肝明目。主治夜盲症。

【用法用量】 内服：煮食，30～60 g。鱼肝油 2～10 ml。

【使用注意】 杨仓良《动物本草》：不可一次大量进食海鹞鱼肝，防止急性维生素 A 中毒。

【附方】 治疗方

（1）治夜盲，软骨病，角膜炎，久病体虚：鱼肝油每服 3 ml，日服 3 次。（《中国海洋药物辞典》）

（2）治夜盲症：肝脏适量，煮食。（《广西药用动物》）

1. **赤魟** Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle, 1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

2. **花点魟** Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål, 1775)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

海鹞鱼尾刺 Haiyaoyuweici

《本草经集注》

【别名】 魟鱼刺（《青岛中草药手册》），黄鳐鱼刺、老虎鱼刺、花甫刺、鲔鱼刺、少阳鱼刺、荷鱼刺、锅盖鱼刺、滑子鱼刺、蒲鱼刺（杨仓良《动物本草》）。

【考证】 海鹞鱼尾刺入药，始载于《本草经集注》鲼鱼条下，陶弘景注云：“又有鲔鮅亦益人，尾有毒，疗齿痛。”文中鲔鮅即海鹞鱼别名。

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)的尾刺。

【药性】 味甘、咸，性寒；有毒。归胃、肾经。

《本草经集注》：尾有毒。

《青岛中草药手册》：性寒，味咸。有剧毒。

《中国药用海洋生物》：甘、咸，寒。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：有小毒。

《中华药海》：苦，寒。入胃经。

《中华本草》：味甘、咸，性寒，有毒。

《动物本草》：归胃、肾经。

【功效主治】 清热解毒，软坚散结，止痛。主治咽喉肿痛，牙痛，疟疾，疮痈肿毒，乳腺炎，癌症。

《本草经集注》：疗齿痛。

《脉药联珠·药性考》：杀虫。

《青岛中草药手册》：消炎，化结，止痛。主治乳腺炎，咽喉炎，偏瘫，恶性疮疖，无名肿毒，并试治癌症。

《中国药用海洋生物》：清热消炎，化结，除癥。用于疟疾、胃癌、食管癌等。

《中国动物药》：有清热解毒、消癥散结之功。

《全国中草药名鉴》：止痛。用于妇女白带病。

《海洋药物与效方》：尾刺有抗癌作用。

《中华本草》：清热解毒，软坚散结。主治咽喉肿痛，疮痈肿毒，牙痛，癌症，疟疾。

【用法用量】 内服：研末，1～2 g。外用：适量，研末调涂。

【附方】 治疗方

(1) 治牙痛：尾刺焙干，研末，涂患牙处。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治口腔炎：尾刺焙研，黄酒冲服 0.9 g，每日 1 次。(《中国有毒鱼类及药用鱼类》)

(3) 治咽喉肿痛：金银花 10 g，连翘 15 g，栀子 12 g。煎汤，取尾刺末 1 g 冲服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治咽喉炎、乳腺炎：尾刺细末 1 g，用金银花 10 g、黄芩 15 g、山豆根 12 g 煎汤送服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(5) 治乳腺炎、咽喉炎、疟疾：尾刺焙干研末，黄酒或米醋冲服，每次 0.9 g，一般 1～2 次见效。(《中国药用海洋生物》)

(6) 治疟疾：尾刺焙干，研末，在疟发前 2 h 用黄酒或米醋冲服 1 g。(《海洋药物民间应用》)

(7) 治对口疮、无名肿毒：魟鱼刺 7 支，焙干研末，1 次黄酒冲服，可发汗；或用香油调外敷患处。(《青岛中草药手册》)

(8) 治咽喉肿瘤：尾刺 1～2 支(研粉，冲)，七叶一枝花 30 g，蒲公英 20 g，射干 20 g，山豆根 10 g，青黛 3 g(分冲)。水煎服，每日 2 次分服，15 剂为 1 个疗程。(《常氏集简方》)

(9) 治胃癌，食管癌：① (魟鱼)刺 7 支，焙干研末，香油或米醋冲服(7 d 量)，每日服 1 次，早晨空腹服，7 d 为 1 个疗程，停药 2～3 d 后再继续服用。(《青岛中草药手册》) ② 尾刺末 1 g，用夏枯草 15 g、天花粉 15 g 煎汤送服。(《中国海洋药物辞典》)

(10) 治肺癌：① 尾刺，大刺 1 根(小刺 2 根)焙黄磨粉，温水冲服，每日 1 次。② 尾刺 10 根焙黄磨粉，加朱砂 9 g 混合均匀，分成 10 包，每日 1 包，温水冲服。服后症状改善，消胀胃纳增加，7～16 d 为一疗程，间隔 3～5 d 继续服用。服用 2～3 个疗程可见疗效。(《中国药用海洋生物》)

(11) 治魟鱼尾刺刺伤：用原鱼尾刺烤干，研末，外敷伤处。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

【附注】 本品尾刺有大毒，如被刺伤剧痛、红肿、发烧、恶寒。数日后仍可出现。如伤其指则强直，愈后有后遗症。重者可致死亡。解救方法为：① 用原鱼尾刺烤干，研末，外敷伤处。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)② 绿豆 150 g，捣碎开水冲服。③ 绿豆 120 g，大蒜 60 g，捣碎开水冲。④ 明矾水洗伤处。⑤ 蜀葵花 60 g，蜀葵花梗 60 g，水煎服。⑥ 用该鱼的肝脏涂搽伤口。⑦ 服藿香正气丸或十滴水。(以上解救 7 种方法均出自《中国药用海洋生物》)

被刺后应立即清创，去除毒液，以防止继续吸收中毒；皮下注射盐酸吐根素，可消肿止痛。(《有毒、药用及危险鱼类图鉴》)。

1. 赤魟 Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle, 1841)[1]413

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

2. 花点魟 Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål, 1775)[1]427

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

【药理毒理】 魟类的尾刺中含有毒腺组织，其毒液具有一定的中枢神经系统和心脏效应。被尾刺刺伤后患者常感剧烈疼痛，并有局部红肿、恶寒发热、烦躁不安等症状，数日后仍可出现，可能产生后遗症，重者可致死[2]25。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲　软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 孔庆洛，等. 海洋药物民间应用[M]. 福州：福建科学技术出版社，1984.

海鹞鱼白皮 Haiyaoyubaipi

《中国海洋药物》

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)等背部一块外表含有砂质的脊皮里面的一层组织。

【药性】 味甘，性温。归肾经。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、温。

【功效主治】 补肾强体。主治妇女带下，男子肾虚腰酸。

《中国海洋药物》[1989,(4)：1]：齐氏魟：白皮：有滋补强壮作用。

《中国海洋药物辞典》：主治妇女带下。

《全国中草药名鉴》：滋补强体，用于妇女白带病。

《中国海洋湖沼药物学》：滋补强壮。主治妇女白带、男子体虚腰酸。

【用法用量】 内服：煮食，50 g。

【附方】 治疗方

(1) 治妇女白带：白皮适量，加冰糖共煮食。(《中国海洋湖沼药物学》)

(2) 治男子体虚腰痛：魟白皮 50 g，桑葚 50 g。共煮食。(《中国海洋湖沼药物学》)

【附注】 赤魟和花点魟为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第 4 期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》，后被《中国中药资源志要》正式收载。

1. **赤魟** Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle, 1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

2. **花点魟** Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål, 1775)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

海鹞鱼胆 Haiyaoyudan

《中国有毒鱼类和药用鱼类》

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei* (Müller et Henle)、花点魟 *Dasyatis uarnak* (Forsskål)等的胆囊。

【药性】 味苦，性寒。归肝、胆、胃经。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：苦，寒。

《中华药海》：苦，甘，寒。入肝、脾、胃三经。

《中华本草》：味苦，性寒。

《动物本草》：归肝、胆经。

【功效主治】 健胃止痛，散瘀消肿，清热化湿。主治胃痛，跌打损伤，湿热黄疸。

《中国药用海洋生物》：散瘀，健胃。用于胃病、跌打损伤、湿热黄疸等。

《中药辞海》：祛风湿，消炎。

《中国海洋药物辞典》：有清热解毒、散瘀消肿、健胃之功效。

《中国中药资源志要》：散瘀，健胃，清热利湿。

《全国中草药名鉴》：用于风湿性关节炎，跌打肿痛，跌打昏迷。外用于痔疮溃疡。

《中华本草》：健胃，散瘀。主治胃痛，跌打损伤，湿热黄疸。

【用法用量】 内服：干胆研末或浸酒，3～9 g；或鲜胆汁煮沸，3～4 ml。外用：适量，外涂。

【附方】 治疗方

(1) 治胃病：干胆研末，冲服。用量 3～10 g。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治湿热黄疸：取干胆粉，每服 3 g，每日 3 次，或胆汁煮沸后，每次 3～4 ml，每日 3 次。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治跌打伤痛：① (花点魟)鲜鱼胆用水蒸气熏后晒干，浸酒服用；干胆浸酒，内服。(《中国药用海洋生物》) ② 双斑燕魟胆粉 3 g，开水冲服。(《中国药用海洋生物》)

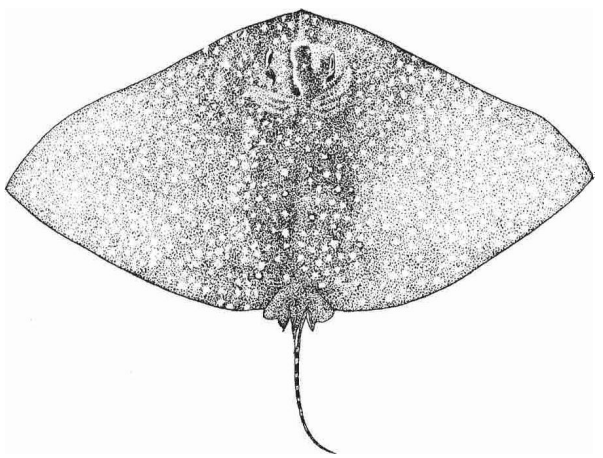
1. **条尾鸢魟** Tiaoweiyuanhong

Aetoplatea zonura Bleeker, 1852[1]434

别名 菱鸢魟。

【形态与生态特征】 体盘很宽；斜长方形，前缘微波曲，与吻端成 70°；体盘宽为体盘长 2.1～2.2 倍，最宽处在体盘中部之后。吻短；吻端颇尖，稍突出；吻长等于体盘长的 1/7～1/6，比眼间隔稍大。眼小，低平或微突；眼球比喷水孔为小。前囟亚卵圆形。鼻孔宽大，几横列，位于口前。口宽平，与口前吻长约相等。下颌内侧的粒状突起比较不明显；口底无乳突。牙细小而多，齿头尖细。鳃孔狭小，第五鳃孔间距约为第三鳃孔宽的 5.0～5.5 倍。

背鳍 1 个，颇小，位于尾刺前方。腹鳍狭长。尾颇细长，几与体盘长相等，或为体盘长 3/4，尾刺 1 个或 2 个，具毒腺；皮膜几完全消失。背面褐黄色，有时散布白色斑点。尾具黑色横纹 11～12 条。



条尾鸢魟 *Aetoplatea zonura* Bleeker[1]434

近海底层小型鱼类[1]434[2]275。

【分布】 资源概况 为近岸次要经济鱼类，数量较多，较常见。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡、南海；印度，新加坡，印度尼西亚等国。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹取胆晒干或用蒸汽熏后晒干浸酒，用时研末[2]275。

【备注】 鸢魟是软骨鱼纲 Chondrichthyes 鳐魟目 Myliobatiformes 燕魟科 Gymnuridae 燕魟属 *Aetoplatea* 的鱼类世界仅有 1 种，中国有产。

2. **赤魟** Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle), 1841[1]413

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鹞鱼"条。

3. 花点魟 Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål), 1775[1]427

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鹞鱼"条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.

鱼油 Yuyou

《本草纲目》

【别名】 鱼脂(《本草拾遗》)。

【基原】 魟科动物赤魟 *Dasyatis akajei*、花点魟 *Dasyatis uarnak*、黑斑条尾魟 *Taeniura melanospilos*、齐氏魟(黄点魟) *Dasyatis gerrardi*、黄魟 *Dasyatis bennetti*、小眼魟 *Dasyatis microphthalmus*、尖嘴魟 *Dasyatis zugei*、古氏魟(钝吻魟) *Dasyatis kuhii*、光魟 *Dasyatis laevigatus*、奈氏魟 *Dasyatis navarrae*、中国魟 *Dasyatis sinensis*、黑魟 *Dasyatis atratus* 或扁魟科动物褐黄扁魟 *Urolophus aurantiacus* 等多种鱼类中提取的脂肪油。

【药性】 味甘,性温;有小毒。

《本草纲目》:甘,温,有小毒。

【功效主治】 活血降脂,滋补强壮。主治高脂血症,营养不良,久病体虚,软骨症,佝偻病,夜盲症,干燥性眼炎,结核病,小儿疳积等。

《全国中草药名鉴》:用于小儿疳积。

《动物本草》:滋补强壮,壮骨明目。治营养不良,久病体虚,软骨症,佝偻病,夜盲症,干燥性眼炎,结核病等。

【用法用量】 内服:鱼肝油 2～10 ml,或制成胶丸。

【附方】 治疗方

(1) 治夜盲、角膜炎、久病体虚、软骨症:鱼肝油每服 3 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治癞疾:用和石灰泥船鱼脂腥臭者二斤,安铜器内,燃火柱令暖,隔纸熨癞上,昼夜勿息火。(《本草拾遗》)

(3) 治小儿疳积:用海鳐鱼肉熬出的油,每日放入少量在菜或汤中食用,久服之。(《常见药用动物》)

【制剂】 **多烯酸乙酯胶丸**[1]65 处方:主要成分为多烯酸乙酯,内含二十碳五烯酸乙酯和二十二碳六烯酸乙酯等。

制法:多烯酸乙酯系以鱼油为原料,提取精制而成。按软胶丸剂的制作工艺加工制成胶丸剂。

鉴别:气相色谱法鉴别多烯酸乙酯中的主成分二十碳五烯酸乙酯和二十二碳六烯酸乙酯。

检查:多烯酸乙酯应符合:在氯仿、乙醚中极易溶解,在水中不溶;相对密度为 0.905～0.920;折光率为 1.480～1.495;酸值不得过 2.0;碘值应为 300 以上。过氧化值、不皂化物、砷盐均应符合规定要求。

含量测定:气相色谱法测定,本品含二十碳五烯酸乙酯($C_{22}H_{34}O_2$)和二十二碳六烯酸乙酯($C_{24}H_{36}O_2$)的总和应为标示量的 90.0%以上,含二十碳五烯酸乙酯和二十二碳六烯酸乙酯的比值不得小于 0.4。

功能与主治:调血脂药。具有降低血清三酰甘油和总胆固醇的作用,用于高血脂症。

用法与用量:口服。1 次 1～2 粒,每日 3 次。

禁忌:有出血性疾患者禁用。

鱼肝油酸钠注射液[2]355 处方:主要成分为鱼肝油酸钠。

制法:鱼肝油酸钠的制备:采用魟鱼肝油为原料,经加碱皂化,去不皂化物,加硫酸酸化,低温冷滤,获得精制鱼肝油脂肪酸,再加氢氧化钠制成鱼肝油酸钠。按注射剂的制作工艺加工制成注射液。

鉴别:理化鉴别法鉴别鱼肝油酸钠。

检查:酸碱度应符合要求;碘值应不低于 130。

含量测定:滴定法测定,含鱼肝油酸钠应为标示量的 93.0%～107.0%。

功效与主治:硬化药、止血药。用于创面渗血和出血的止血。

用法与用量:① 注射法:宫颈癌、宫颈息肉、黏膜下肌肉、阴道癌及宫颈活检等出血,在出血病灶基底部分分点缓慢注入 1～10 ml,剂量以 0.5 ml/点为宜。② 敷贴法:可用纱布浸渍溶液敷贴于出血创面数分钟。

禁忌:① 有深部静脉血栓形成者禁用。② 急性感染、慢性全身性疾病、心脏功能失调的患者禁用。

【附注】 (1) 鱼油系从魟科、鳐科、鲱科等多种食用鱼中提取的脂肪油。富含多种脂肪酸、维生素 A 和 D、磷脂、甘油醚、类固醇及鱼蛋白降解物等。脂肪酸中以多不饱和脂肪酸为主,尤以 C_{20} 和 C_{22} 多不饱和脂肪酸为多,其中最主要的是二十碳五烯酸(EPA)和二十二碳六烯酸(DHA)。EPA 和 DHA 为 ω－3 型多不饱和脂肪酸,具有较为广泛的生理和药理作用,目前富含 EPA 和 DHA 的鱼油已作为医药产品和营养保健品得到应用。以魟鱼和鳐鱼等食用鱼的鱼肝为主要原料提取制得的鱼肝油酸钠注射液(详见【制剂】项),在临床上广泛作为硬化剂、止血剂,用于创面渗血和出血的治疗。

(2) 鱼油的药理作用：

调血脂　鱼油及其主要成分二十碳五烯酸(EPA)与二十二碳六烯酸(DHA)具有调血脂作用。EPA 和 DHA 可以减少极低密度脂蛋白中的三酰甘油(TG)以及载脂蛋白 B 的合成，抑制内源性胆固醇的合成，增加胆固醇的排泄，改变脂蛋白中脂肪酸组成，从而降低血清中 TG、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL－C)、极低密度脂蛋白(VLDL－C)的含量，并且升高高密度脂蛋白(HDL－C)的含量[3,4]。高血脂症大鼠灌服鱼油，TG、TC、VLDL－C 以及 LDL－C 的含量均有明显降低，而对 HDL－C 的含量没有明显影响，但是可升高 HDL_2－C 以及 HDL_2－C/HDL_3－C。EPA 乙酯可明显降低血清 TG，但对 TC 无效；DHA 乙酯则可明显地降低 TC，而对 TG 影响不大[5]268。在临床试验中，让 30 例高脂血症患者服用鱼油降脂丸(含 EPA 18%、DHA10%)每次 1 g，每日 3 次，连服 1 个月。结果表明，患者血清中 TG、TC 的含量均有明显降低，分别减少了 37.1%、16%。HDL－C、LDL－C，载脂蛋白 A_1 及 B ($apoA_1$，apoB) 水平无明显变化，但是 HDL－C/TC、HDL_2－C/HDL_3－C 以及 $apoA_1$/apoB 比值在服药前后则有比较明显的差异[6]。

抗心律失常　鱼油可对抗儿茶酚胺诱发的心律失常，提高 ISO 诱导产生心律失常的阈剂量，延长心律失常出现的时间，缩短持续时间，并减轻心律失常的程度。鱼油可降低外钙对离体心脏的正性肌力作用，抑制心肌细胞膜钙内流，并减少肌浆网内钙的释放。鱼油还能减少小鼠心脏左冠状动脉结扎所致的损伤面积，降低缺血区磷酸肌酸激酶的生成量，减轻结扎再灌注导致心律失常的发生率及严重程度[5]268。电生理实验中，用 5～10 μmol/L 的 EPA 或 DHA 处理大鼠心室肌细胞，会使细胞快钠通道的静息电位与阈电位之间的差距加大，从而需要更高强度的刺激强度才能产生动作电位；此外，也使心肌细胞的有效不应期延长，从而使其动作电位的 4 期延长。可见 EPA 与 DHA 可以起到抗心律失常的作用[7]。用含有某些特定因子的处理液处理离体培养的新生大鼠心室肌细胞，例如升高 Ca^{2+} 浓度、加入 1～5 μmol/L的异丙肾上腺素或是 2～5 μmol/L 的酯酰肉碱，可以使心肌细胞产生快速性心律失常。而低浓度的 EPA 和 DHA 可以消除这种不良效应，使那些不同步振动的心肌细胞的频率逐渐恢复正常，从而保持整体振动的协同性。此外，用 2～10 μmol/L 的 EPA 或 DHA 处理离体培养的新生大鼠的心室肌细胞，可以可逆性降低心肌细胞的振动频率，但不会减小振动幅度[7]。

抗血栓形成　摄取鱼油可以使人或动物的血小板膜磷脂组成发生改变，增加膜中 EPA 和 DHA 的含量，减少花生四烯酸的含量。EPA 可降低血小板的凝集与黏附[8]，从而降低血液的黏滞度，增加血管的通透性；可抑制血栓素 A 的生成，增强机体抗血栓形成能力；并且 EPA 与 DHA 还可以通过抑制 DNA 合成与细胞周期蛋白依赖性激酶的活性[9]，以及抑制单核细胞的黏附和迁移，有效地减少心血管平滑肌细胞增生，从而有效地防治动脉粥样硬化形成。

抗炎与免疫调节作用　研究发现，食用鱼油可以改善人体的先天性免疫能力，增加低密度脂蛋白的体内氧化活性[3]。ω－3 不饱和脂肪酸可以改善免疫性疾病，抑制炎症反应[10]。同时可以降低致炎因子的活性，有效地抑制白三烯介导的炎症反应[11]。DHA 可以减少人和大鼠淋巴细胞的增殖以及人和动物体内白细胞介素 1 和 2 的生成，DHA 还可以降低人体肿瘤坏死因子水平和自然杀伤细胞的活性[12,13]。

抗肿瘤　ω－3 不饱和脂肪酸可以有效地抑制癌基因的表达。它可以抑制起源于花生四烯酸(AA)的前列腺素类的生物合成，影响转录因子的活性、基因表达、信号的转录[3]。DHA 可以抑制肿瘤细胞中 Ras 基因的激活，增加蛋白激酶 C 的 δ 与 γ 亚型的数量[14]，从而达到抑制肿瘤的目的。临床实验表明，ω－3 不饱和脂肪酸可以有效地抑制结肠癌患者肠细胞过度增殖[15]。此外，ω－3 不饱和脂肪酸也可以通过调节雌激素代谢来达到抗肿瘤的作用。雌激素可以促进雌激素敏感型组织的增殖，高浓度的雌激素往往使得乳癌的患病率增加[16]。而 ω－3 不饱和脂肪酸可以通过调节雌激素代谢来抑制肿瘤的生长。EPA 可以降低前列腺素 E_2 的生成，并且促使前列腺素 E_3 的形成，从而减少了类固醇向雌激素的转化，因此降低了雌激素刺激的细胞生长。

益智作用　脑中的胆碱能神经元在人类的学习与记忆中发挥了重要的作用，阿尔茨海默病患者由于此类神经元出现异常，从而造成了长期记忆衰退[17]。而 DHA 可以快速地进入此类神经元质膜中，促进磷脂酰丝氨酸以及磷脂酰乙醇胺的形成[18]，减少花生四烯酸的含量[19]，减缓神经元的萎缩，有利于大脑的学习与记忆。DHA 可以有效地刺激神经突出的生长[20]，并且是合成各种神经生长因子所必需的[14]。此外，DHA 可以有效地降低由于年龄和各种氧化刺激所引起的神经元脂质过氧化反应[21]。

其他　动物实验表明，铬与鱼油可以减轻肥胖大鼠的体重和脂体比，并且可以降低瘦素以及胰岛素的水平[22]。

毒理　体外实验表明，EPA 与 DHA 的脂肪酸钠盐溶液以及脂肪酸乳液对人的精子有杀伤作用[5]268。

1. 赤魟 Chihong

Dasyatis akajei (Müller et Henle), 1841

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】　参见药物“海鹞鱼”条。

2. **花点鲣** Huadianhong

Dasyatis uarnak (Forsskål,1775)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

3. **黑斑条尾鲣** Heibantiaoweihong

Taeniura melanospilos (Bleeker,1873)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

4. **齐氏鲣** Qishihong

Dasyatis gerrardi (Gray,1851)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

5. **黄鲣** Huanghong

Dasyatis bennetti (Müller et Henle,1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

6. **小眼鲣** Xiaoyanhong

Dasyatis microphthalmus Chen,1948

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

7. **尖嘴鲣** Jiangzuihong

Dasyatis zugei (Müller et Henle,1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

8. **古氏鲣** Gushihong

Dasyatis kuhlii (Müller et Henle,1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

9. **光鲣** Guanghong

Dasyatis laevigatus Chu,1960

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

10. **奈氏鲣** Naishihong

Dasyatis navarrae (Steindachner,1892)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

11. **中国鲣** Zhongguohong

Dasyatis sinensis (Steindachner,1892)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

12. **紫鲣** Zihong

Dasyatis violacea (Bonaparte,1832)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

13. **褐黄扁鲣** Hehuangbianhong

Urolophus aurantiacus Müller et Henle

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鹞鱼”条。

参考文献

[1] 国家药品监督管理局. 国家药品标准：化学药品地方标准上升国家标准 第16册[S]. 2003.

[2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：2005年版 二部[S]. 北京：化学工业出版社，2005.

[3] 许友卿，等. 二十二碳六烯酸和二十碳五烯酸研究进展[J]. 生物学通报，2007，42(11)：13.

[4] 丁华，等. 鱼油调整血脂作用的研究[J]. 中国药理学通报，1991，7(2)：114.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 钟宁，等. 鱼油降脂丸治疗高脂血症的临床疗效观察[J]. 同济医科大学学报，1997，26(2)：136.

[7] Kang J X, et al. Antiarrhythmic effects of polyunsaturated fatty acids[J]. Circulation, 1996, 94(7): 1774.

[8] 徐宁，等. 富含廿碳五烯酸海洋鱼油在体内外对血小板功能的影响[J]. 新药与临床，1991，10(5)：295.

[9] Terano T, et al. Eicosapentaenoic acid and docosahexaenoic acid inhibit vascular smooth muscle cell proliferation by inhibiting phosphorylation of Cdk2-cyclinE complex [J]. Biochem Biophys Res Commun, 1999, 254(2): 502.

[10] 夏延平. $n-3$ 多不饱和脂肪酸影响炎症及免疫分子机制研究进展[J]. 现代免疫学，2004，24(6)：517.

[11] Dwyer J H, et al. Arachidonate 5 - lipoxygenase promoter genotype, dietary arachidonic acid, and atherosclerosis[J]. N Engl J Med, 2004, 350(1): 29.

[12] Zimmer L, et al. Chronic $n-3$ polyunsaturated fattcy acid deficiency alters dopamine vesicle density in the rat forntal cortex[J]. Neurosci Lett, 2000, 284(1—2): 25.

[13] Moussa M, et al. In vivo effects of olive oil-based lipid emulsion on lymphocyte activation in rats[J]. Clinical Nutrition, 2000, 19(1): 49.

[14] Ikemoto A, et al. Dietary $n-3$ fatty acid deficiency decreases

nerve growth factor content in rat hippocampus[J]. Neurosci Lett, 2000, 285(2): 99.
[15] Anti M, et al. Effect of omega-3 fatty acids on rectal mucosal cell proliferation in subjects at risk for colon cancer [J]. Gastroenterology, 1992, 103(3): 883.
[16] Terry P D, et al. Intakes of fish and marine fatty acids and the risks of cancers of the breast and prostate and of other hormone-related cancers: a review of the epidemiologic evidence [J]. Am J Clin Nutr, 2003, 77(3): 532.
[17] Hasselmo M E. Neuromodulation and the hippocampus: memory function and dysfunction in a network simulation[J]. Prog Brain Res, 1999, 121: 3.
[18] Salem N Jr, et al. The nervous system has an absolute molecular species requirement for proper function [J]. Mol Membr Biol, 1995, 12(1): 131.
[19] Hogyes E, et al. Neuroprotective effect of developmental docosahexaenoic acid supplement against excitotoxic brain damage in infant rats[J]. Neuroscience, 2003, 119(4): 999.
[20] Ikemoto A, et al. Membrane fatty acid modifications of PC12 cells by arachidonate or docosahexaenoate affect neurite outgrowth but not norepinephrine release[J]. Neurochem Res, 1997, 22(6): 671.
[21] Urano S, et al. Aging and oxidative stress in neurodegeneration [J]. Biofactors, 1998, 7(1~2): 103.
[22] 王舒然,等. 铬、鱼油对肥胖模型大鼠瘦素和胰岛素的影响[J]. 卫生研究,2006,35(1): 43.

燕魟胆 Yanhongdan

《中国海洋药物》

【基原】 燕魟科燕魟属动物双斑燕魟 *Gymnura bimaculata* (Norman)、日本燕魟 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel)、花尾燕魟 *Gymnura poecilura* (Shaw)的胆。

【功效主治】 清热解毒,清利湿热,健胃,散瘀。主治胃痛,风湿性关节炎,跌打损伤肿痛,湿热黄疸,疮疖溃疡。

《中药辞海》: 祛风湿,消炎。

《中国海洋药物辞典》: 有散瘀、健胃之功效。主治胃痛、跌打损伤、湿热黄疸等症。

《中国中药资源志要》: 用于风湿关节痛,跌打肿痛,疮疖溃疡。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 散瘀,健胃,祛湿热。

【用法用量】 内服: 1~3 g。外用: 适量,外涂。

【附方】 治疗方

(1) 治胃病: 双斑燕魟胆粉 3.5 g。开水冲服。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治跌打损伤: 双斑燕魟胆粉 3 g。开水冲服。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 燕魟胆为民间用药。始载于《中国海洋药物》杂志 1989 年第 4 期登载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

1. 双斑燕魟 Shuangbanyanhong

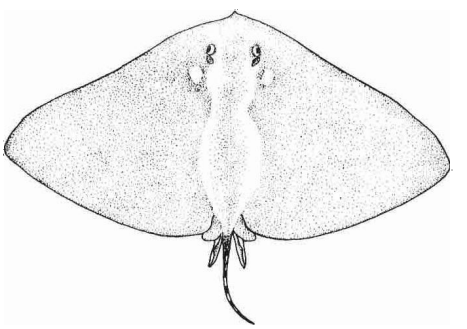
Gymnura bimaculata (Norman, 1925)[1]436

别名 戴星鸢魟[1]436。

【形态与生态特征】 体盘很宽大;前缘波曲,与吻端成 70°;体盘宽比体盘长大 2.0~2.2 倍,最宽处在体盘中部之后。吻短;吻端圆锥状突出,吻长为体盘长 1/7 或稍大。眼小,微突;比喷水孔小。前囟亚卵圆形。鼻孔宽大,几横列,位于口前,大部分为前鼻瓣所盖,仅露出一圆形小入水孔;前鼻瓣宽短,袋盖状突出,伸达下颌侧部,后缘细裂;后鼻瓣前部具一膜状半圆形突出。口宽平;与口前吻长相等,上颌平横,下颌前突。腭膜发达,平直或稍波曲。口底无乳突。齿细小而多,密列。鳃孔狭小,前后距离相等,第五鳃孔间的距离约为第三鳃孔宽的 5.0~5.5 倍。

腹鳍狭长。尾颇细短,等于体盘长 1/2;尾刺短小,1~2 个,具毒腺;皮褶几完全消失。

背面暗褐带青色,隐具细小暗斑及较大不规则云状斑块;在喷水孔下方外侧具一对显著白色或蓝色卵状大斑。尾具暗褐色横纹 8~10 条。腹面白色[2]436。



双斑燕魟 *Gymnura bimaculata* (Norman)[1]436

暖温性近海底层中小型魟类,卵胎生。喜摄食底栖无脊椎动物[1]436。

【分布】 资源概况 为沿海次要经济鱼类,数量较多,较常见。

地理分布 中国东海、台湾沿海和南海;日本、印度[3]276。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹取胆晒干或用蒸汽熏后晒干浸酒,用时研末[2]78。尾刺晒干研末备用[2]78[3]276。

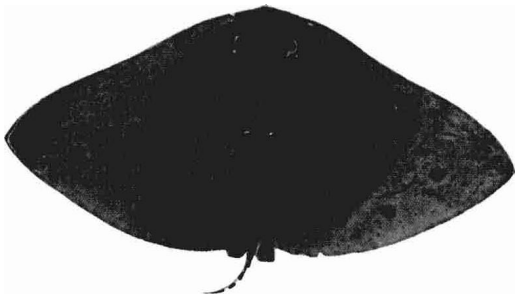
2. 日本燕魟 Ribenyanhong

Gymnura japonica (Temminck et Schlegel, 1805)[1]437

【形态与生态特征】 体盘宽大；前缘波曲，与吻端成60°～70°；体盘宽为体盘长2.1～2.2倍，体盘后部1/3处最宽。吻短；吻端在雌体微突，在雄体显著尖突；吻长为体盘长1/6或稍大。比眼间隔为小(在幼体几相等)。眼小，微突；比喷水孔小。前囟亚卵圆形。鼻孔宽大，几横列，位于口前，大部分为前鼻瓣所盖，仅露出一圆形小入水孔；前鼻瓣宽短，袋盖状突出，伸达下颌侧部，后缘细裂；后鼻瓣前部有一膜状半圆形突出。口宽平；下颌中部凹入；腭膜发达，平直或稍波曲；雄性成体在下颌内侧具1对粒状突起。口底无乳突。齿细小，密列，齿头细尖。

无背鳍。腹鳍长方形；外角和里角圆钝，里缘短而分明；鳍脚扁圆，后端尖。尾短，约为体盘长的1/2；尾刺短小，1～2个，具毒腺；尾部的下皮膜低弱，几延至尾端。

背面青褐色，散布黑色小斑及大型斑块，腹鳍外缘白色；尾具黑色横纹，在尾刺后6～7条。腹面白色，边缘灰褐色[1]437。



日本燕鳐 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel)[4]图版18F

暖温性近海底层中小型鳐类，卵胎生，每胎产仔8尾。喜摄食底栖无脊椎动物。一般全长400～500 mm，大者可达1 m，重10～15 kg[1]437。

【分布】 资源概况 为沿海偶见鱼类，资源量不大，少见。

地理分布 中国东海外海；日本[3]276。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹取胆晒干或用蒸汽熏后晒干浸酒，用时研末[2]37。尾刺晒干研末备用[2]37[3]277。

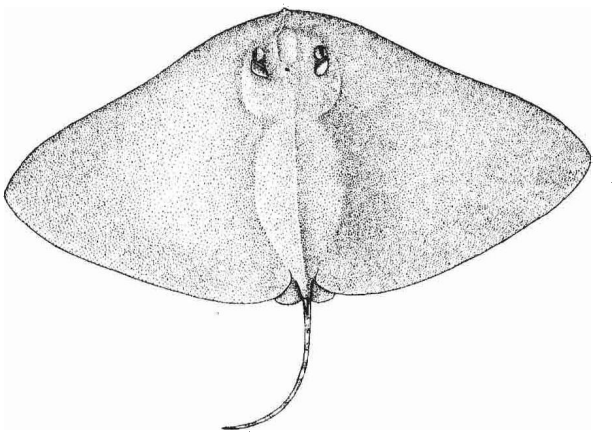
3. 花尾燕鳐 Huaweiyanhong

Gymnura poecilura (Shaw, 1804)[1]439

【形态与生态特征】 体盘宽大；前缘波曲，与吻端成70°；体盘宽为体盘长的2.0～2.2倍，体盘后部1/3处最宽。吻短；吻端颇尖，吻长为体盘长1/7或稍大。眼小，微突；比喷水孔小。前囟亚卵圆形。鼻孔宽大，几横列，位于口前，大部分为前鼻瓣所盖，仅露出一圆形小入水孔；前鼻瓣宽短，袋盖状突出，伸达下颌侧部，后缘细裂；后鼻瓣前部有一膜状半圆形突出。口宽平；与口前吻长相等，上颌平横，下颌前突。腭膜发达，平直或稍波曲。口底无乳突。齿细小而多，齿头细尖。鳃孔狭小，前后距离相等，第五鳃孔间的距离约为第三鳃孔宽的5.0～5.5倍。

腹鳍狭长。尾颇细长，几与体盘长相等；尾刺1～2个，具毒腺；皮褶几完全消失。

背面暗褐色，有时散布着圆形白色斑点；喷水孔前缘白色。尾具黑色横纹11～12条，最后几个黑条上下连接，成为环纹。腹面白色[1]439。



花尾燕鳐 *Gymnura poecilura* (Shaw)[1]439

暖温性近海底层小型鱼类，喜摄食底栖无脊椎动物。

【分布】 资源概况 为沿海次要经济鱼类，数量较多，较常见。

地理分布 中国东海南部、南海；日本，红海，印度尼西亚[3]278。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹取胆晒干或用蒸汽熏后晒干浸酒，用时研末[2]147。尾刺晒干研末备用[2]147[3]278。

【备注】 鳐科 Gymnuridae 燕鳐属 *Gymnura* 的鱼类世界有13种，中国有3种[5]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[4] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

燕鳐肉 Yanhongrou

《中国海洋药物》

【别名】 鳙鱼(《全国中草药汇编》)，蝴蝶鱼(《中药材

科技》),燕魟、燕儿魟、燕魟鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 燕魟科动物双斑燕魟 *Gymnura bimaculata* (Norman)、日本燕魟 *Gymnura japonica* (Temminck et Schlegel)、花尾燕魟 *Gymnura poecilura* (Shaw) 的肉。

【功效主治】 祛风除湿,滋补,开胃。主治风湿痹痛,关节屈伸不利,体虚纳呆。

《中国海洋药物》双斑燕魟:肉、肝、胆治风湿性关节炎、跌打肿痛、疮疖溃疡等。

《中国中药资源志要》:祛风除湿。

《中国动物药志》:用于风湿痹痛,关节屈伸不利。

《中国有毒及药用鱼类新志》:开胃,滋补。

【用法用量】 内服:适量。

【附注】 燕魟胆为民间用药。始载于《中国海洋药物》杂志 1989 年第 4 期登载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。据《中国海洋湖沼药物学》记载:"燕魟目前应用尚少,其尾刺与赤魟作用相似。其他部位,亦有与赤魟相似的药用价值。"

1. 双斑燕魟 Shuangbanyanhong

Gymnura bimaculata (Norman, 1925)[1]436

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"燕魟胆"条。

2. 日本燕魟 Ribenyanhong

Gymnura japonica (Temminck et Schlegel, 1805)[1]437

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"燕魟胆"条。

3. 花尾燕魟 Huaweiyanhong

Gymnura poecilura (Shaw, 1804)[1]439

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"燕魟胆"条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国动物志:圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

鸢鲼鳃 Yuanfensai

《中国海洋药物辞典》

【别名】 狗头洋、头鱼(《中国海洋药物辞典》),菱形鱼(《中国中药资源志要》),石浦、石塘(《海洋药物》)。

【基原】 鲼科动物鸢鲼 *Myliobatis tobijei* Bleeker 的鳃。

【功效主治】 清热解毒,透疹。主治小儿麻疹,疮疡疖肿。

《中国海洋药物辞典》:有清热解毒、透疹之功效。主治小儿麻疹、疮疖等症。

【用法用量】 内服:煎汤,10~20 g。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿麻疹:鸢鲼鳃 20 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治疮疡:鸢鲼鳃 10 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

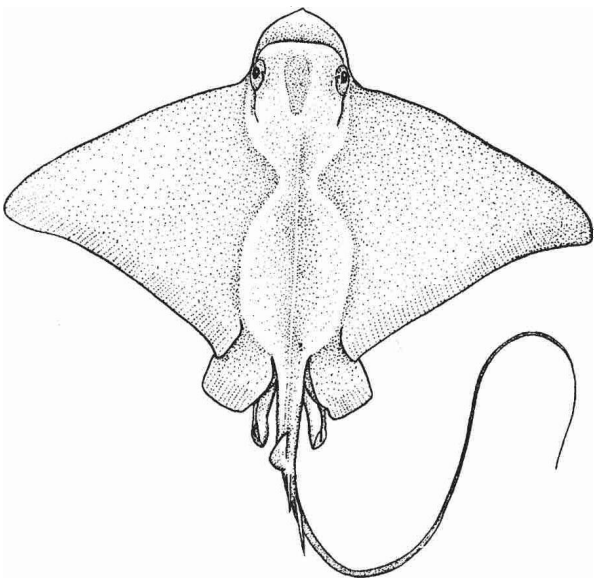
鸢鲼 Yuanfen

Myliobatis tobijei Bleeker, 1875[1]448

【形态与生态特征】 体盘菱形;体盘宽为体盘长的 1.7 倍。吻宽短,延长。眼中大;小于喷水孔;下眼睑游离。眼间隔宽大。喷水孔斜方形。鼻孔平横,露出入水孔;前鼻瓣连合为一长方形口盖,后鼻瓣不分化。口宽而平横;口宽比口前吻长为短。腭膜发达,圆襟形,后缘细裂;口底咽头前具乳突 5 个,有时乳突上端分叉。齿平扁,铺石状;上下颌齿各 7 纵行,上颌齿板圆凹,下颌齿板平坦。鳃孔 5 个,狭小。体光滑;尾颇粗糙,具细鳞。

背鳍 1 个,小型,后位,起点至腹鳍基底的距离为背鳍基底长的 2 倍。胸鳍在头侧区与吻鳍相连续。腹鳍长方形;鳍脚粗大圆管状,后端圆钝。尾前部宽扁,具侧褶;后部细长如鞭;尾长约为体盘长 2 倍;尾上具一皮突;尾下具一很低皮膜;尾刺 2 枚,具毒腺。

体黄褐色,有时具稀疏不规则黑斑。腹面白色,边缘橙黄色。尾灰黑或花白,隐具暗色横纹。



鸢鲼 *Myliobatis tobijei* Bleeker[1]448

为温水性近海底层中小型鳐类，善游泳。卵胎生，每胎8仔。以贝类、甲壳类为食。大者体盘长可达1 m左右，重40～50 kg[1]448[2]449。

【分布】 **资源概况** 为近岸次要经济鱼类，有一定数量，较常见。

地理分布 中国黄海、东海；朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后取鳃鲜用或晒干备用[3]219。取肝洗净，摘取胆囊洗净，鲜用或通风阴干后备用。另剪下鱼之尾刺，阴干备用。

【备注】 鳐科 Myliobatidae 鸢鳐属 *Myliobatis* 的鱼类世界有11种，中国有1种[4]584。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鸢鳐胆 Yuanfendan

《动物本草》

【基原】 鳐科动物鸢鳐 *Myliobatis tobijei* Bleeker 的胆。

【功效主治】 祛风除湿。主治风湿性关节炎。

《动物本草》：祛风湿。治风湿性关节炎等。

【用法用量】 内服：研末，适量。

鸢鳐 Yuanfen

Myliobatis tobijei Bleeker, 1875[1]448

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鸢鳐鳃”条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

鸢鳐尾刺 Yuanfenweici

《中国中药资源志要》

【基原】 鳐科动物鸢鳐 *Myliobatis tobijei* Bleeker 的尾刺。

【功效主治】 清热解毒，散结除癥。主治乳痈，咽喉痛，疟疾等。

《中国中药资源志要》：清热消炎，化结除癥。用于乳痈，咽喉痛，疟疾等。

【用法用量】 内服：研末，1～2 g。外用：适量，研末调敷。

【附注】 鸢鳐尾刺与海鳐鱼尾刺有相同功效。

鸢鳐 Yuanfen

Myliobatis tobijei Bleeker, 1875[1]448

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鸢鳐鳃”条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

鳑鱼鳃 Pengyusai

《青岛中草药手册》

【别名】 蝠鲼鱼鳃(《青岛中草药手册》)，彭鱼鳃(《广西药用动物》)，鳐鲼鳃、角鳑、黑鳑鳃(《中国药用海洋生物》)，虾鳑(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，角鱼蝠(《中国药用动物志》)，角燕鳃(《中国动物药》)，角花鱼鳃、锅盖鱼鳃、鹰甫鳃(杨仓良《动物本草》)，天牛鱼鳃、鬼鳐鳃、鳑鳃(《汉语动物命名考释》)。

【释名】 蝠鲼：即鹏，传说中的巨鸟。蝠鲼有翅状胸鳍，大的体盘超过6 m。蝠、燕，亦言其有“翅”会飞。《汉语大字典》：“鳑，即蝠鲼……又名角鳑、角燕。”《辞海》称膨鱼。

天牛鱼：蝠鲼两个头鳍似牛角，能跃出水面滑翔。(《汉语动物命名考释》)

鬼鳐：蝠鲼落到水面发出震天巨响，虽不伤人，却会打翻小船，令人生畏。(《汉语动物命名考释》)

【考证】 天牛鱼，明代胡世安《异鱼图赞补》卷上：“《南越记》：‘天牛鱼，方圆三丈，口在胁下，眼大如斗，露齿无唇，两肉角如臂，两翼长六尺，尾长五尺。’”即是蝠鲼。

【基原】 蝠鲼科动物双吻前口蝠鲼 *Manta birostris* (Walbaum)、无刺蝠鲼 *Mobula diabolus* (Shaw)、日本蝠鲼 *Mobula japonica* (Mülle et Henle)，鹞鲼科动物无斑鳐鲼 *Aetobatus flagellum* (Bloch et Schneider)、斑点鳐鲼 *Aetobatus narinari* (Euphrasen)等的鳃。

【药性】 味咸，性寒。归脾、肺经。

《广西药用动物》：性平，味微咸。入脾、肺经。

《中国药用海洋生物》：咸，寒。

《中国海洋湖沼药物学》：甘，无毒。

【功效主治】 清热解毒，透疹。主治小儿百日咳，麻疹，麻疹后痢疾，疮疖。

《青岛中草药手册》：治小儿百日咳。

《广西药用动物》：清麻疹痘毒。

《中国药用海洋生物》：清热透疹，解毒。用于小儿麻疹、疮疖等。

《海洋药物研究与开发》：用于小儿麻疹后痢疾。

【用法用量】 内服：煎汤，10～20 g。

【附方】 治疗方

(1) 治麻疹后疹毒未清：鳐鱼鳃 15 g，大米 60 g。煮粥吃。(《广西药用动物》)

(2) 治小儿麻疹：① 干鳃 15 g，煎汤，分 2 次口服；或干鳃 10 g，配鹅喉、麦冬、蜜枣等煎服。(《中国药用海洋生物》) ② 干鳃片煮粥或煎汤服，治小儿麻疹、退热有奇效。发疹期用干鳃 10 g，煮粥吃，服 2～3 次。吸收期用沙参 10 g，白芍 6 g，腊梅花 6 g，玉竹 10 g，麦冬 6 g，川贝母 3 g，生谷芽 10 g，山药 6 g，干鳐鱼鳃 6 g，糯稻根 6 g。用水 1000 ml 煎成 200 ml，分 3～4 次服。此方也用于疹后口干、咳嗽无痰、不思饮食的患儿。(《中国海洋湖沼药物学》)

(3) 治小儿麻疹不出，高热不退：鳐鱼鳃 20 g，水煎分 2 次服，早、晚各 1 次。(《中国动物药》)

(4) 治麻疹后疹毒未清，烦躁，热咳不止：可用鳐鱼鳃煮粥或煮汤，每次 12～15 g。也可用鳐鱼鳃 9 g，麦冬 12 g，沙参 12 g，人参叶 9 g，秦皮 9 g，竹茹 12 g，丝瓜络 9 g，桔梗 9 g，北紫草 9 g。水煎服。如眼起翳障，加蝉衣 3 g，蒺藜 12 g。(《山东药用动物》)

(5) 麻疹后痢疾：鳐鱼鳃 9 g，鸡内金 12 g，六神曲 9 g。水煎服。(《山东药用动物》)

(6) 治疮疖：干鳃 15 g，煮水喝。(《中国药用海洋生物》)

1. 双吻前口蝠鲼 Shuangwenqiankoufufen

Manta birostris (Walbaum, 1792)[1]460

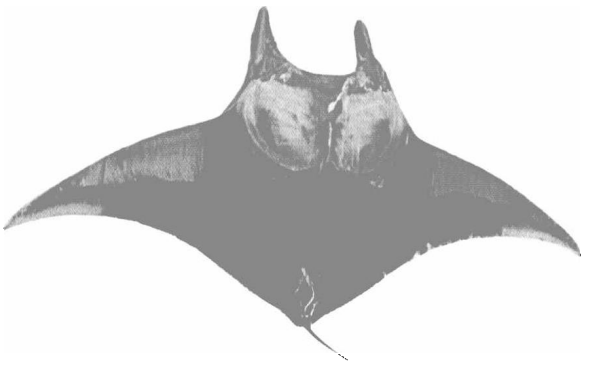
异名 *Raja birostris* Walbaum。

别名 鬼蝠鳐。

【形态与生态特征】 体盘菱形，体盘宽为长的 2.2 倍。头宽大，稍突起，前缘扁薄，平切。头鳍侧扁，大而长方形，长为宽的 2 倍余，能自由摇动，并能从下向上卷转，成管状。眼大。眼间隔颇宽。前囟宽，三角形。喷水孔小，横椭圆形。鼻孔次前位，适在上颌隅角前方；前鼻瓣连合成一薄膜，盖于上颌上。口前位，很宽大；下颌突出；口宽大于口前头鳍长。上颌无牙，下颌具一细狭牙带，牙细小，粒状，约 100 纵行。鳃孔很宽，前后距离约相等。

背鳍 1 个，小型，约等于腹鳍 1/2，起点约与腹鳍起点相对。腹鳍小而长方形，约与胸鳍后角在同一水平线上。尾细而短，为体盘长(自头前缘至肛门后缘，不包括头鳍)的 1～2 倍。尾刺 1 个，短宽，三角形，包于皮下，具毒腺。

背面浅青灰色，头的前部黑褐色，胸鳍外缘灰褐色，尾的后部黑褐色。腹面淡白色，胸鳍外部和后部以及腹鳍青灰色，肛门周围黑色。成体背面深青褐色，头侧至肩区具袜状灰白大斑 1 对，腹面淡白色。



双吻前口蝠鲼 *Manta birostris* (Walbaum)[5]图版19C

为暖水性中上层大型鳐类。行动敏捷，洄游于上中层，每年 5—6 月间出现于东海洋面。头鳍能自由转动，把捕获食饵纳入口中，主食浮游甲壳类和小鱼，遇敌害能作一种笨拙的旋转状向前跳跃动作，离开水面可超过 1.7 m，落在水面时发出巨响，甚惊骇。卵胎生，每胎达 8 尾。全长一般在 1 m 以上，大者可达 2～3 m，体重达 2 吨以上，体盘宽逾 6 m[1]460[2]450。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[3]154。

地理分布 中国沿海；热带和温带各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏、鱼脑鲜用，取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥凉爽通风处保存[4]73。

2. 无刺蝠鲼 Wucifufen

Mobula diabolus (Shaw, 1804)[1]443

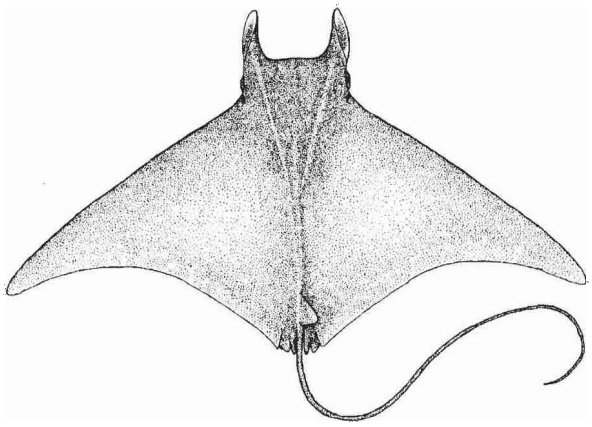
别名 姬蝠鳐。

【形态与生态特征】 体盘菱形，宽为体盘长的 2.3 倍。头宽大，微突起，前缘扁薄平切。头鳍中大，侧扁，长比宽为大，前端作角状突出于眼前，能自由摇动，又能从下向外转卷，呈“S”形。眼很大，为喷水孔径的 4 倍，眼间隔很宽。喷水孔很小，三角形，部分露出于背面之上，外缘不扩展于体盘外侧。鼻孔近前位，适在上颌前方；前鼻瓣三角状突出于口隅。口下位，平宽，口宽比口前头鳍长稍大。

上、下颌各具细齿一横带，几伸达口隅。鳃孔宽大，距离约相等。

背鳍1个，比腹鳍稍短而宽，前缘斜直，后缘凹入，里缘短而分明；上角钝尖，下角尖突；起点前于腹鳍起点，后端未伸达胸鳍后端。腹鳍小而狭长，稍伸出于胸鳍里角之后，后缘斜而圆形，里缘分明，外角和里角钝圆。尾细长，尾长为体盘长1.0～1.5倍。无尾刺；无侧褶，上、下皮褶均退化。体背粗糙，尾的两侧无白色小鳞。

背面黑褐色；头鳍里侧黑褐色，外侧白色；腹面白色。



无刺蝠鲼 *Mobula diabolus* (Shaw)[1]463

暖温性中上层大型鱼类。体庞大，体个盘宽达6 m余。肌力强大，常跃出水面，发出巨响。头鳍能摇动旋转，纳食入口，主食浮游甲壳类，也食小型成群鱼类。具发达鳃耙，起滤食作用。卵胎生，每产一仔，幼鱼受到母鱼保护[1]463。

【分布】 **资源概况** 洄游性鱼类，栖息环境易受自然条件影响，又因经常被过度捕捞，致使数量下降；根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。《中国物种红色名录》已将之列为濒危物种(EN)[3]154。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；红海、菲律宾、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏、鱼脑鲜用；取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥通风处保存[4]29。

3. 日本蝠鲼 Ribenfufen

Mobula japonica (Müller et Henle, 1841)[1]460

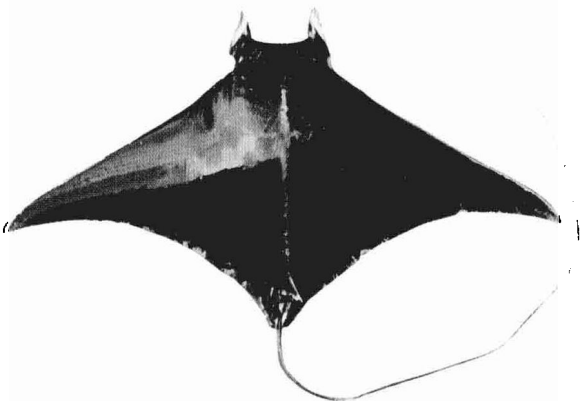
异名 *Cephaloptera japonica* Müller et Henle。

别名 日本蝠鲼。

【形态与生态特征】 体盘菱形，宽为体盘长的2.3倍。头宽大，微突起，前缘扁薄，平切。头鳍中大，侧扁，长比宽为大，前端作角状突出于眼前，能自由摇动，又能从下向外转卷，呈"S"形。眼很大，比喷水孔大许多；眼间隔很宽。喷水孔中大，横椭圆形，部分露出于背面之上，外缘几扩展于体盘外侧。鼻孔亚前位，适在上颌隅角前方；前鼻瓣呈三角形，突出于口隅。口下位，平宽，口宽比口前头鳍长稍大。上颌具牙，上、下颌各具许多铺石状细牙，几伸达口隅。鳃孔宽大，距离约相等。

背鳍1个，比腹鳍稍小，前缘斜直，后缘凹入，里缘短直；上角钝尖，下角尖突；起点前于腹鳍基底，后端几与胸鳍后端在同一水平线上。腹鳍小而狭长，稍伸出于胸鳍里角之后，后缘斜而圆形，里缘分明，角圆，里角尖。尾细长，几为体盘长的3倍；尾刺1个，短小，具毒腺；无侧褶，上、下皮膜退化。体背粗糙，尾的两侧具白色小鳞。

背面青褐色；头鳍里侧青褐色，外侧白色；腹面白色。



日本蝠鲼 *Mobula japonica* (Müller et Henle)[5]图版19A

日本蝠鲼虽是底层鱼类，但运用翅膀状的胸鳍能自由翱翔水中，有时上升至表层游弋，并作远程洄游。体庞大，体盘宽达6 m余，肌力强大。雌雄常成对游泳，头鳍能摇动旋转，纳食入口，取食大量小龟及浮游甲壳动物等。鳃耙发达，密列，羽状，用以滤食。每产一仔，幼鱼受到母鱼保护[1]460[2]450。

【分布】 **资源概况** 洄游性深海鱼，本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被过度捕捞，致使数量下降；根据估计本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》将其列为濒危物种(EN)[3]154。

地理分布 中国南海、东海、台湾海峡；太平洋中部夏威夷群岛。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后剖腹，取出肝脏、鱼脑鲜用，取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥凉爽通风处保存[4]73。

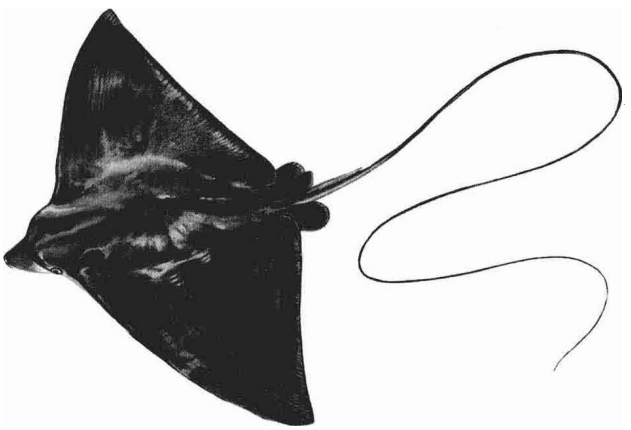
4. 无斑鹞鲼 Wubanyaofen

Aetobatus flagellum (Bloch et Schneider, 1801)[1]451

【形态与生态特征】 体盘菱形，体盘宽为体盘长的1.7～1.8倍。吻较长，三角形，前端钝尖，向头前下斜，突出于腹面上。眼中大，圆形，侧位，稍突出，眼径约与喷水孔长相等；眼间隔微凸；前囟近楔形。喷水孔背位，位于眼后。鼻孔平横。前鼻瓣连合，盖于口隅上。后鼻瓣前部里侧具一圆形皮褶，能开闭入水孔。口大，平横；口宽小于口前吻长。腭膜发达，圆襟形，后缘细裂。口底在咽头前具一系列细小不规则乳突15～16个。齿平扁，宽大，上颌齿比下颌齿为宽，每齿前后平横排行。鳃孔5个，狭小，距离约相等。体光滑。

背鳍1个，小型，近长方形，起点距腹鳍终点比其基底长稍小，后缘比腹鳍后端前许多。胸鳍在头侧区与吻鳍相连续。腹鳍狭长，后部伸出胸鳍里角之后；鳍脚粗大扁管状。尾细长如鞭，为体盘长3.5～4倍，无侧褶，上下皮褶都退化。尾刺1～2枚，具毒腺。

体背赤褐色，无白色或蓝色斑点，有时具稀疏不规则黑斑。腹面白色，边缘灰褐色。尾隐具暗色和浅色条纹[1]451。



无斑鹞鳐 *Aetobatus flagellum* (Bloch et Schneider)[6]4

暖温性中上层中小型鱼类。主食浮游甲壳类，也食小型成群鱼类[1]451。

【分布】 **资源概况** 洄游性鱼类，因经常被捕捞，致使数量下降，不常见。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；红海，印度洋。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后取出鱼脑鲜用；取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥凉爽通风处保存[4]29。

5. 斑点鹞鳐 Bandianyaofen

Aetobatus narinari (Euphrasen, 1790)[1]453

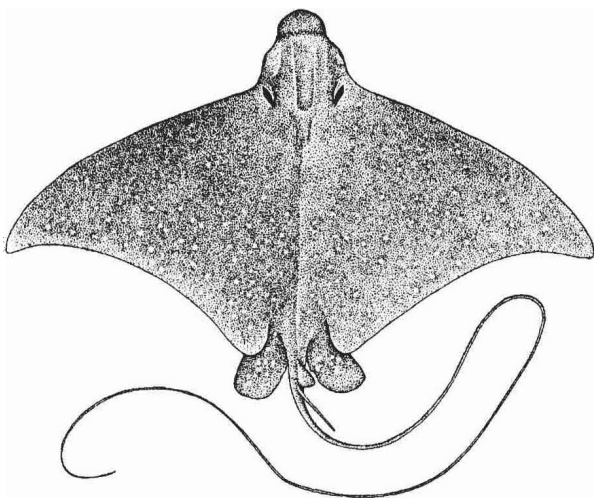
异名 *Raja guttatus* Shaw, 1804[1]453。

别名 雪花鸭嘴燕魟。

【形态与生态特征】 体盘菱形，体盘宽约为体盘长的2倍。吻较短，弧形，前端钝圆，向头前下斜，突出于腹面上。眼中大，圆形，侧位，稍突出，眼径约与喷水孔径相等；眼间隔微凸；前囟近楔形。喷水孔背位，位于眼后。鼻孔平横，只露出一个椭圆形入水孔；前鼻瓣连合，盖于口隅上。后鼻瓣前部里侧具一圆形皮膜，能开闭入水孔。口中大，平横；口宽小于口前吻长。腭膜圆襟形，后缘细裂。口底在咽头前方具乳突二横行，后行具显著乳突7～9个，端部有时分叉，前行具细小乳突2个。齿平扁，上颌齿比下颌齿为宽，齿先后平横排行。鳃孔5个。体光滑。

背鳍1个，小型，近长方形，起点距腹鳍终点比其基底长稍小，后端比腹鳍后端前许多。胸鳍在头侧区与吻鳍相连续。腹鳍狭长，后部伸出胸鳍里角之后；鳍脚粗大扁管状，后端圆钝。尾细长如鞭，为体盘长4倍，无侧褶，上、下皮褶都退化。尾刺1枚，具毒腺。

体背暗褐色，胸鳍、腹鳍和背鳍上具白色或蓝色斑点，吻和头上纯褐色无斑点；腹面白色，胸鳍和腹鳍后缘暗褐色。尾隐具暗色和浅色条纹。



斑点鹞鳐 *Aetobatus narinari* (Euphrasen)[4]453

热带和暖温带近海底栖鱼类。运用胸鳍能自由翱翔于水中。主食软体动物贝类，也食小鱼、虾类[1]453。

【分布】 **资源概况** 洄游性鱼类，因经常被捕捞，致使数量下降，偶见。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；三大洋热带和暖温带海域。

【采收与贮藏】 四季捕捞。捕后取出鱼脑，鲜用；取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥凉爽通风处保存[4]346。

【化学成分】 含肽类毒素[7]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 汪松,等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.
[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社,1994.
[5] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.
[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2) [M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.
[7] 廖永岩,等. 中国蛋白、肽类毒素海洋动物名录及其分布[J]. 中国海洋药物,2001(5)：47.

鳐鱼脑 Pengyunao

《中国药用海洋生物》

【基原】 蝠鲼科动物双吻前口蝠鲼 *Manta birostris* (Walbaum)、无刺蝠鲼 *Mobula diabolus* (Shaw)、日本蝠鲼 *Mobula japonica* (Mülle et Henle)，鹞鲼科动物无斑鳐鲼 *Aetobatus flagellum* (Bloch et Schneider)、斑点鳐鲼 *Aetobatus narinari* (Euphrasen)的脑髓。

【药性】 味咸,性寒。归心、肝经。

《中国药用海洋生物》：咸,寒。

《中华药海》：双吻前口蝠鲼：苦、咸,温。入心经。日本蝠鲼：辛,微温。入肝经。

《中华本草》：味咸,性寒。

《动物本草》：微咸、平。归脾、肺经。

【功效主治】 活血化瘀,通络。主治跌打损伤。

《中国药用动物志》：化瘀,用于跌打损伤。

《中华药海》：双吻前口蝠鲼：活血化瘀。

【用法用量】 内服：浸酒,适量。

【附方】 治疗方

治跌打损伤：鳐鱼脑干 30 g,粮酒 90 ml,共浸泡 60 h。每次 15 ml,每日口服 2 次。(《中国药用海洋生物》)

1. 双吻前口蝠鲼 Shuangwenqiankoufufen

Manta birostris (Walbaum,1792)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼鳃”条。

2. 无刺蝠鲼 Wucifufen

Mobula diabolus (Shaw,1804)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼鳃”条。

3. 日本蝠鲼 Ribenfufen

Mobula japonica (Müller et Henle,1841)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼鳃”条。

4. 无斑鹞鲼 Wubanyaofen

Aetobatus flagellum (Bloch et Schneider,1801)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼鳃”条。

5. 斑点鹞鲼 Bandianyaofen

Aetobatus narinari (Euphrasen,1790)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳐鱼鳃”条。

银鲛 Yinjiao

《全国中草药汇编》

【别名】 鱼翅、沙翅片(《全国中草药汇编》),银鲛鱼、兔子鱼(《海洋药物》)。

【考证】 银鲛入药,始载于《全国中草药汇编》,作为鱼翅的来源之一。而以肉入药则见于《黄渤海海洋药物资源调查初报》。

【基原】 银鲛科动物黑线银鲛 *Chimaera phantasma* Jordan et Snyder 的肉和鳍。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块;或切块后干燥。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘,性平。归脾、肾经。

《中国动物药志》：甘,温。

《中华本草》：味甘,性平。

【功效与主治】 滋补强壮,益气健胃,止咳化痰。主治虚劳痰嗽,食少羸瘦,腰膝无力,久病体虚,消化不良,小儿疳积等。

《中国海洋药物辞典》：肉：有滋补强壮、益气健胃、祛痰之功效。主治久病体虚、营养不良、消化不良、小儿疳积等症。

《中国动物药志》：肉：滋补益气,用于气虚症。

《全国中草药名鉴》：背鳍,胸鳍：补五脏,长腰力,益气开膈,清痰健胃。

《中华本草》：补虚,健胃。主治虚劳痰嗽,食少羸瘦,腰膝无力。

《中国有毒及药用鱼类新志》：肉：补五脏,长腰力,益气开膈。鳍：有滋补强壮,益气健胃功效。

【用法用量】 内服：煮食,适量。

【附方】 食疗方

治久病体虚、营养不良：银鲛肉 100 g,姜、葱适量。煎煮熟烂服。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 功效相似的有银鲛科动物曾氏兔银鲛 *Hydrolagus tsengi* (Fang et Wang)。

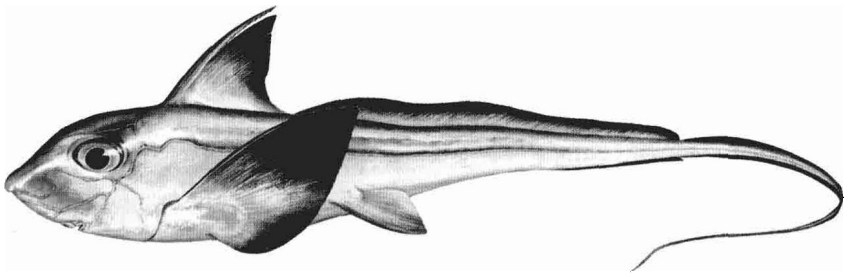
1. 黑线银鲛 Heixianyinjiao

Chimaera phantasma Jordan et Snyder, 1900[1]80

【形态与生态特征】 本种隶属全头亚纲 Holocephali 银鲛目 Chimaeriformes 银鲛科 Chimaeridae 银鲛属 *Chimaera* 动物。体延长，侧扁，向后细小。头高而侧扁；雄性眼前方具一柄状额鳍脚，能竖直，前面有一群小刺。吻柔软，高而圆钝；吻长为头长 1/2。眼上侧位。鼻孔位于口前；前鼻瓣连合，伸达牙板；后鼻瓣宽扁，伸达口隅；具鼻口沟。口中大，几横裂；下唇褶扁薄，上唇褶不发达。牙愈合为牙板，上颌具一喙状前牙板和二侧牙板；下颌具一对侧牙板。外鳃孔 1 个，位于胸鳍基部前方。侧线波曲平直，在臀鳍凹缺处弯下，沿着尾的下缘后延。

背鳍 2 个；第一背鳍起点与鳃孔相对，具一扁长硬棘；第二背鳍延长低平。臀鳍很低平，后端尖突，与尾鳍下叶以一凹缺相隔。胸鳍宽大，鳍端伸越腹鳍基底，基底成一宽大肌肉柄。腹鳍中大，鳍脚三叉形，腹鳍前方具一扁圆腹前鳍脚，藏于皮囊中，能伸缩，里缘具 8 枚锯齿。尾鳍上叶低平，颇短；下叶低平延长，伸达尾条前 1/2 处：尾条后部光滑。

体银灰色，侧浅下方胸鳍与腹鳍之间具一黑色纵带。



黑线银鲛 *Chimaera phantasma* Jordan et Snyder[6]18

为冷温性中小型鱼类，喜栖息于水深 90～540 m 的较深海域中，游泳缓慢，冬季向近海洄游。春季交尾，卵生，卵壳黄色或褐色，长 200 mm，椭圆形，前端尖，后端细长，产于淤泥海底中。生活于砂泥底，以底栖无脊椎动物为食[1]80[2]284。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。现已被《中国物种红色名录》列为易危动物[3]147。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用[4]362[5]592。

【药理毒理】 **抗肿瘤** 黑线银鲛肝可制鱼肝油，其中的烃类组分含有较丰富的角鲨烯，可以抑制肿瘤细胞的生长，并增强机体的免疫力，从而增强对肿瘤的抵抗力。另外，角鲨烯能通过抑制致癌物亚硝胺的生成来发挥抗肿瘤效应[7]。

毒理 其毒腺能分泌毒素，可影响中枢神经、心血管系统及呼吸系统功能，具体表现为引起房室传导阻滞、心血管功能改变、血压降低、心脏停搏、抑制呼吸等，严重时可导致死亡[8]。

2. 曾氏兔银鲛 Zengshituyinjiao

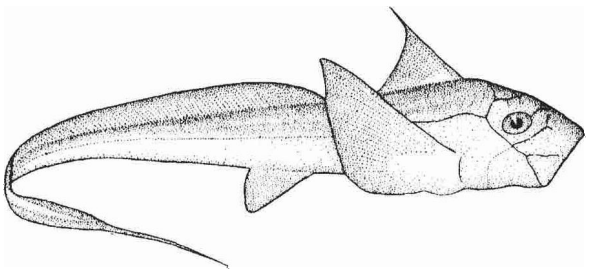
Hydrolagus tsengi (Fang et Wang, 1932)[1]84

别名 曾氏银鲛[1]84。

【形态与生态特征】 本种与黑线银鲛同科，不同属。一般体型与黑线银鲛同，但臀鳍与尾鳍下叶连接。吻柔软，三角形；吻长几等于头长的 1/3。眼大。口小，下位。上颌具犁骨齿板 1 对，形成一个波曲的切面，和腭骨齿板 1 对；下颌齿板 1 对，形成一个宽面凹入的切面。鼻孔大，位于口前。鳃孔小，位于胸鳍基底前方。

第一背鳍起点前于胸鳍基底，具一长而侧扁的尖直硬棘，前缘光滑突起，后缘上端具细锯齿，棘端几伸达第二背鳍起点；第二背鳍很长，前后部以一很低的薄膜，与第一背鳍相连，以一深的曲刻与尾鳍上叶相隔。胸鳍颇大，宽而长，鳍的后端伸过腹鳍基底中部。臀鳍与尾鳍下叶连合。尾延长成细条。尾鳍上叶比第二背鳍低许多，比尾鳍下叶为短。侧线前部波曲，在第二背鳍下方稍波曲，其后直线后延，在尾鳍上叶起点处下弯，沿尾鳍下叶基底直至尾端。

体淡褐色。腹面淡白色，背面具一宽的暗色纵条，沿背鳍基底至尾鳍；在体之前部侧线上下方各具一较短而不显著的纵纹；侧线灰色；眼前具一浅色的宽横条，鳍端黑色。



曾氏兔银鲛 *Hydrolagus tsengi* (Fang et Wang)[1]84

冷温性近海中小型底层鱼类，喜栖息于较深海域中，游泳缓慢。生活于砂泥底，以甲壳类、软体动物及小型鱼类为食[1]84。

【分布】 **资源概况** 本种数量稀少，极易受自然条件影响，因捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。目前已被《中国物种红色名录》评估，被列入濒危(EN)等级，理由为本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被捕捞，致使

数量下降。根据估计，本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，还将继续下去。IUCN 2003年红色名录也未列入[3]147。

地理分布 山东省烟台和浙江省镇海，中国特有。

【采收与贮藏】 全年捕捞。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用[9]270。

【备注】 银鲛科世界有2属，即银鲛属(*Chimaera*) 7种和兔银鲛属(*Hydrolagus*)16种。2属共23种，中国有2属5种。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 中国动物志：圆口纲 软骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[7] 赵振东，等. 生物活性物质角鲨烯的资源及其应用研究进展[J]. 林产化学与工业，2004，24(3)：107.

[8] 廖永岩，等. 中国蛋白、肽类毒素海洋动物名录及其分布[J]. 中国海洋药物，2001(5)：74.

[9] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

硬骨鱼纲 Osteichthyes

鲟鱼 Xunyu

《本草拾遗》

【别名】 鲔(《诗经》)，王鲔(《尔雅》)，鲟、叔鲔、鲠鲩(《说文解字》)，鲠鳣(《上林赋》)，尉鱼、仲明鱼(陆玑《诗疏》)，鳣、鳟鱼(《尔雅》郭璞注)，乞里麻鱼(《饮膳正要》)，鲔鱼、碧鱼(《本草纲目》)，鲟(《辽宁动物志》)，苦腊子、鳇鱼、鱣、黄鱼(《全国中草药汇编》)，鱣鱼、蜡鱼、玉版鱼(《中国药用海洋生物》)，象鱼、象鼻鱼、柱鲟鳇(《中国药用动物志》)。

【释名】 鲟鱼、鳟鱼皆因其体形长大而得名。寻、覃二字古义均有长的含义。如《方言》卷一云："寻，长也。凡物长谓之寻。"《广雅·释古二》："覃，长也。"鲟鱼一般体长2 m以上，从鱼，故称鲟鱼、鳟鱼。如李时珍释曰："此鱼延长，故从寻从覃，皆延长之义。"

鲔鱼，鲟鱼的古称，如《山海经·东山经》："碧阳，其中多鱣鲔。"《诗经·周颂·潜》："有鱣有鲔。"文中的鲔即是指鲟鱼。又因古时天子以鲔为祭品，故曰王鲔。如《月令》："季春，天子荐鲔于寝庙。"故有王鲔之称。又因鲔有大小之分，而分别称其为王鲔、叔鲔、鲐子。如郭璞云："大者名王鲔，小者名叔鲔，更小者名鲐子。"而尉鱼、仲明鱼则缘于鲔鱼是由古代一位官为乐浪尉叫仲明的人溺海死后所化的神话传说。如《毛诗义疏》云："辽东、登、莱人名尉鱼，言乐浪尉仲明溺海死，化为此鱼。"

又因其鼻长与身等，故有象鼻、柱鲟等称谓。

【考证】 鲟鱼入药，首载于《食疗本草》，但无形态记述。《本草拾遗》云："鲟鱼生江中，背如龙，长一二丈。"《本草纲目》云："鲟，出江淮、黄河、辽海深水处，亦鱣属也。岫居，长者丈余，至春始出而浮阳，见日则目眩，其状如鱣，而背上无甲，其色青碧，腹下色白，其鼻长与身等，口在颌下，食而不饮，颊下有青斑纹，如梅花状，尾歧如丙，肉色纯白，味亚于鱣，鬣骨不脆。"据《本草拾遗》所述之形态，与鲟科动物相符，但据《本草纲目》的形态描述，其鼻长与身等、口在颌下、背上无甲等特征，与匙吻鲟科动物白鲟更近似。

【基原】 鲟科动物中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray，白鲟科(匙吻鲟科)白鲟 *Psephurus gladius* (Martens)的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块；或切块后干燥。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘，性平。归肺、心包、肝、肾经。

《食疗本草》：有毒。

《本草拾遗》：甘，平，无毒。

《日用本草》：有小毒。

《医林纂要探源·药性》：甘，温。

《本草撮要》：入手太阴、厥阴经。

【功效主治】 益气补虚，滋补强身，活血通淋。主治久病体虚，贫血，脾虚泻泄，营养不良，血淋，前列腺炎，淋巴结肿大。

《食疗本草》：主血淋，可煮汁饮之。

《本草拾遗》：主益气，补虚，令人肥健。

《饮膳正要》：利五脏，肥美人。

《随息居饮食谱》：补胃，活血，通淋。

《中国药用海洋生物》：益气补虚，通淋活血。用于贫血、营养不良、血尿、前列腺炎、淋巴结肿大等。

《中国药用动物志》：有补肾的功效。

《中华本草》：主治久病体虚，贫血，血淋，前列腺炎。

《中国有毒及药用鱼类新志》：滋补强身，补肾。

《中华食物养生大全》：适合体质羸瘦，气血不足，营

养不良者食用;适合胃气虚弱之人食用。

【用法用量】 内服:煮食,50～100 g。

【使用注意】 不宜久服。

《食疗本草》:味虽美而发诸药毒,动风气,发一切疮疥。久食,令人心痛、腰痛。服丹石人忌之。勿与干笋同食,发瘫痪风。小儿食之,成咳嗽及癥瘕。作鲊虽美,亦不益人。

《中华食物养生大全》:清代医学家王孟英告诫:"多食发疥,患癥。"是为发物食品,凡患有顽固性皮肤病及有痼疾者,勿食为妥。

【附方】 治疗方

(1) 治消化不良:鲟鱼肉适量,扁豆、白术、陈皮各10 g。煎食。(《南海海洋药用生物》)

(2) 治贫血,营养不良,脾虚泄泻:白术9 g,山药9 g,鲟鱼肉30 g,陈皮9 g。煎服。(《中国药用海洋生物》加味鲟鱼汤)

(3) 治痢疾:鲟肉200 g,马齿苋60 g。将鲟肉洗净切片,马齿苋布包共水煎。食肉喝汤。1剂,每日水煎服2次。(《中国动物药》鲟鱼齿苋汤)

(4) 治遗尿症:鲟肉60 g,白茅根30 g。将鲟肉洗净切片,茅根布包共水煎。食肉服汤,连服1～4周。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》鲟鱼茅根饮)

(5) 治血淋:煮汁饮之。(《食疗本草》)

(6) 治前列腺炎:鲟鱼肉60 g,海藻30 g。将鲟肉洗净切片,海藻布包,共水煎。食肉服汤,连服1～2周。(《中国动物药》鲟藻煎)

(7) 治血尿,前列腺炎,膀胱炎:鲟鱼肉60 g,川黄柏9 g,海藻30 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(8) 治瘰疬:鲟鱼肉60 g,夏枯草15 g,水煎服。(《中国药用海洋生物》)

(9) 治淋巴结肿大:鲟鱼肉60 g,牡蛎30 g,夏枯草12 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(10) 治体癣,疥疮:鲟鱼肝五两至七两。洗净,切片炖熟。连食六日,隔日再服,共一至二月。忌盐。(《本草拾遗》)

食疗方

(1) 治肾虚:鲟肉100～200 g。煮熟内服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(2) 治虚劳,病后体虚:鲟鱼肉二两至三两。将肉洗净切碎,加佐料,炖熟成汁。日1服,共半月至1月。(《食疗本草》)

【附注】 (1) 药理作用:鲟鱼的精巢,即鱼精,可作药用。用于肝炎及肿瘤的辅助治疗时,可使症状显著好转且无不良作用[1]。此外,鱼精也可以用来开发治疗男性不育及老年性痴呆症[2]。直接服用鱼鳔胶珠,对神经衰弱等均有显著疗效[3]。鱼鳔还有良好的保健作用[4]。

(2) 鲟鱼鼻肉,《本草拾遗》记载:鼻肉作脯名鹿头,亦名鹿肉,言美也。主治补虚下气。

鲟鱼子,《本草拾遗》记载:子如小豆,食之肥美,杀腹内小虫。

(3) 本品为国家一级保护野生动物。

功效相似的有史氏鲟 *Acipenser schrencki* Brandt,分布于黑龙江、松花江、嫩江、乌苏里江、兴凯湖;达氏鲟 *Acipenser dabryanus* Dumeril,分布于黄河、长江、亦见于东海沿岸。为国家一级保护野生动物。

1. 中华鲟 Zhonghuaxun

Acipenser sinensis Gray, 1834[5]34

【形态与生态特征】 体延长,亚圆筒形,后部渐细小。头略平扁。吻延长,尖突。口前方具皮须2对,须的基部具7个瘤状突起。眼小。鼻孔每侧2个。喷水孔裂缝状。口小,腹位,平横,能伸缩。上、下颌均无齿。唇发达,密具绒毛状突起,上唇连续,下唇见于口隅处。鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。无鳃盖条。假鳃发达。鳃耙36～45,短粗,稀疏。

体被5纵行具棘状突起的骨板;背行有骨板15～17枚,侧行32～47枚,腹行7～10枚;每个骨板上有一锐利的棘,各纵行骨板间皮肤光滑。体其余裸露。皮肤粗糙。胸鳍基底上下方各具一骨板。头部有多块骨板,吻端腹面正中有一纵行骨板,尾鳍上缘具一纵行棘状鳞。

背鳍1个,后位,始于腹鳍基底后上方。臀鳍始于背鳍中部下方,基底后端约与背鳍基底后端相对。胸鳍宽短,低位,近腹面。腹鳍小,长方形,鳍端伸越肛门。尾歪形,尾椎轴上翘;尾鳍下叶发达,前部圆形突出,上叶长而尖。

中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray[6]彩图45

体背和上侧面青灰色，下侧面黄白色，腹部乳白色。各鳍灰黑色，边缘浅色。

中华鲟生活在水体中下层，幼鱼在淡水生活一段时间后回海里肥育。幼鱼以底栖水生寡毛类、水生昆虫、小型鱼虾类及软体动物为食。成鱼摄食虾、蟹及小鱼或动植物碎屑。每年10—11月上旬，亲鱼上溯至长江上游产卵场繁殖。成熟卵粒绿褐色，椭圆形，为黏沉性卵，受精卵在水温17～18℃，经93～94 h孵出仔鲟。中华鲟性成熟较晚，生长期长，个体较大，已知最大个体体重达560 kg，年龄达40龄。它是世界20多种鲟科鱼类中体型最大、生长最快的种类。怀卵量大，个体绝对怀卵量为30.6万～130.3万粒。生长以性成熟前为最快，性成熟后渐减，老年阶段生长缓慢[5]34[7]455。

【分布】 **资源概况** 中华鲟为白垩纪残留下来的孑遗种类，分布面窄，数量尤为稀少，是生长最快、个体最大的种类，在学术研究上具有重要价值。本种生命周期长，性成熟迟，补充群体数量少，因此资源一旦遭受破坏，则难以恢复。在葛洲坝枢纽截流前，1972～1980年，全长江平均年产量有500余尾，截流后，鲟被阻于坝下江段，曾被大量捕捞，1981年捕获1 163尾，1982年捕捞642尾。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[8]154。濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2005)列入附录Ⅱ。国家已将中华鲟列为一级保护动物。

地理分布 黄海，东海和南海；珠江、闽江、钱塘江、长江和黄河，以长江数量较多。为中国特有种。

【采收与贮藏】 剖腹，内脏弃之，用清水洗净，取肉鲜用或晾干。鳔熬制成胶备用[9]272[10]611[11]40。

【化学成分】 肉含蛋白质、脂肪及多种维生素[10]611。鳔中含骨胶原[10]611。

【备注】 鲟科Acipenseridae鲟属*Acipenser*的鱼类全世界有17种[12]93，中国有6种[13]14。

2. 白鲟 Baixun

Psephurus gladius (Martens)，1861[6]40[14]455

【形态与生态特征】 体延长，亚圆筒形。头尖长，大于体长之半。吻延长如剑状，前部平扁，后部宽圆。眼很小，圆形，侧位。鼻孔每侧2个，相距较远；喷水孔小，高位。口下位，弧形；上、下颌不能伸缩。上唇褶狭小，仅见于口隅近处；下唇褶发达。上、下颌齿细小。口前约在吻长后1/5处具细小皮须1对，须长约为眼径1.5倍：鳃孔宽大，左右鳃盖膜相连，跨越峡部。无假鳃。鳃盖由下鳃盖骨组成，后缘皮膜三角形延长，伸达胸鳍中部上方。鳃耙较粗短。

头、体光滑，体背侧鳞极微小。尾鳍上缘具棘状鳞7～10枚。吻部和头部具许多"陷器"形似梅花。侧线几乎直，前部上侧位，后部中位。

背鳍大，起点约与腹鳍基底后端相对。臀鳍基底前部与背鳍基底后部相对。胸鳍宽短，低位。腹鳍小，略呈方形。尾歪形，尾椎轴稍上翘，下叶前部大三角形突出。

体背侧灰褐带淡红色，腹面白色，各鳍灰褐色[5]40[14]455。

洄游性底层鱼类，早春2—3月溯河至长江上游产卵，春、夏季在长江干、支流索饵，性凶猛，肉食性，主食鱼，虾。大者可达500 kg，性成熟年龄为7～8龄、体重25～30 kg。怀卵量为20万～74万粒，卵沉性，生长较快，当年个体可长达644 mm、重0.85 kg[14]455。

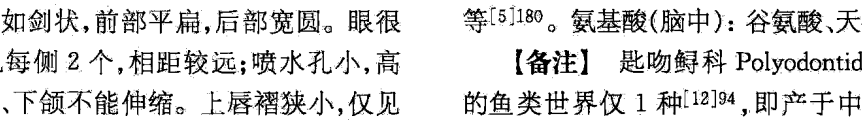
【分布】 **资源概况** 为中国特有的大型濒危珍贵食用鱼类，目前种群数量不大，原有的分布范围逐渐缩小，在华北已绝迹。在长江水系近年已极少见。过度捕捞与葛洲坝阻隔产卵洄游是濒危主因，由于白鲟数量锐减，国家已明令严禁捕捞。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为极危物种(CR)；《中国物种红色名录》列为极危物种(CR)[8]154。濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2007)列入附录Ⅱ。中国政府已将白鲟列为一级保护动物。

地理分布 四川宜宾以下至河口的长江干流和沱江、岷江、嘉陵江、洞庭湖、鄱阳湖等支流或大型湖泊中，也见于钱塘江。为中国特有种。

【采收与贮藏】 剖腹，取出内脏弃之，用清水洗净，取肉鲜用或晒干备用[9]272[15]180。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、脂肪酸、色素等。无机元素：铁、铜、锰、铅、硒、镍、钴、锌[9]272。蛋白质：清蛋白、球蛋白[15]180。脂肪酸(肌肉中)：亚油酸、二十五碳烯酸、二十六碳烯酸等[15]180。色素(卵中)：含胡萝卜素、虾青素酯、叶黄素、玉米黄质、异玉米黄质、蒲公黄黄质等[5]180。氨基酸(脑中)：谷氨酸、天冬氨酸等[15]180。

【备注】 匙吻鲟科Polyodontidae白鲟属*Psephurus*的鱼类世界仅1种[12]94，即产于中国的白鲟*Psephurus gladius*。



白鲟 *Psephurus gladius* (Martens)[15]彩图5

3. 达氏鲟 Dashixun

Acipenser dabryanus Duméril, 1868[6]30

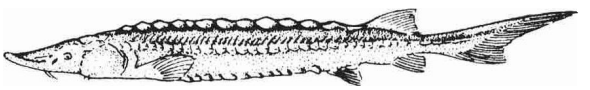
别名 长江鲟[6]30。

【形态与生态特征】 本种与中华鲟同属。体长梭形，亚圆筒形，后部渐细小。头呈楔头形。吻较尖长，口前吻部长大于宽。口前方具2对长皮须，其长约等于须基距口前缘的1/2，外侧吻须不达口角。眼小，圆形，位头侧中央部。鼻孔大，位眼前方，每侧2个。喷水孔裂缝状。口小，下位，横裂，能伸缩。上、下颌均无齿。唇发达，密具绒毛状突起，上唇连续，下唇中断，见于口隅处。鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。无鳃盖条。假鳃发达。鳃耙多，薄片状。

体无鳞。体具5行纵列的骨板；前背侧硬鳞9～14枚，第一硬鳞不特别大，体侧骨板31～40枚，腹侧骨板10～12枚；每个骨板上有一锐利的棘，各纵行骨板间皮肤光滑。体其余裸露。胸鳍基底上下方各具一骨板。头部有多块骨板，吻端腹面正中有一纵行骨板。

背鳍1个，后位，起点在腹鳍基底后上方，近于尾嗜。臀鳍起点稍后于背鳍，基底后端约与背鳍基底后端相对。胸鳍宽短，位鳃孔后下方。第一不分支鳍条发达，硬刺状。腹鳍小，后缘凹形。尾歪形；尾鳍上叶特别发达，长于下叶。

体背和上侧面褐灰色，下侧面乳白色，腹部黄白色[5]30。



达氏鲟 *Acipenser dabryanus* Duméril[5]30

达氏鲟为淡水定居性种类。喜群集于水流缓慢、泥沙底质、富腐殖质及底栖动物的近岸浅水河段活动。杂食性，幼鱼以底栖无脊椎动物蜻蜓目、蜉蝣目、摇蚊幼虫为食。成鱼摄食虾、蟹及小鱼。每年5～6月产卵。在江河干流，底质为小石沙砾处产卵[7]212，卵沉性，春季产卵[5]30[7]212。

【分布】 **资源概况** 稀有种类，因过度捕捞，数量锐减，已十分罕见。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[8]154。濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2005)列入附录Ⅱ。国家已将达氏鲟列为一级保护动物。

地理分布 中国长江干支流，上溯达乌江，黄河、黄海、东海等处有过记录。

【采收与贮藏】 剖腹，取出内脏弃之，用清水洗净，取肉、鳔鲜用或晒干备用[9]272。

4. 史氏鲟 Shishixun

Acipenser schrencki Brandt, 1869[5]32

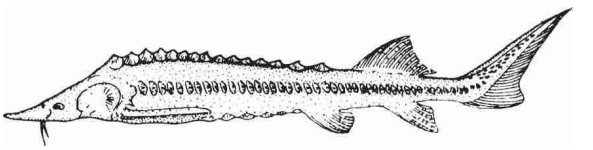
别名 东北鲟[6]32。

【形态与生态特征】 本种与中华鲟同属。体延长，亚圆筒形，后部渐细小。头略平扁。吻较尖突，口前吻部长大于宽。口前方具皮须2对，须的基部具7个瘤状突起，吻须较长，须长等于或大于须基距口前缘的1/2。外侧吻须不达口角。眼小，圆形，侧位。鼻孔每侧2个。喷水孔裂缝状。口小，腹位，平横，能伸缩。上、下颌均无齿。唇发达，密具绒毛状突起，上唇连续，下唇中断，见于口隅处。鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。无鳃盖条。假鳃发达。鳃耙36。

体无鳞。体具5行纵列的骨板；前背侧硬鳞11～17枚，第一硬鳞最大，左右侧行骨板37枚，腹行骨板11枚；每个骨板上有一锐利的棘，各纵行骨板间皮肤光滑。体其余裸露。胸鳍基底上下方各具一骨板。头部有多块骨板，吻端腹面正中有一纵行骨板。尾鳍上缘具一纵行棘状鳞。

背鳍1个，后位，始于腹鳍基底后上方。臀鳍始于背鳍起点后下方，基底后端约与背鳍基底后端相对。胸鳍宽短，位鳃孔后下方。第一不分支鳍条发达，硬刺状。腹鳍小，鳍端伸越肛门。尾歪形；尾鳍上叶发达，长于下叶。

体背和上侧面褐灰色，下侧面黄白色，腹部银白色[5]32。



史氏鲟 *Acipenser schrencki* Brandt[5]32

史氏鲟生活在水体中下层，喜栖息在水色透明、石砂底质的水域内。在河道深水处越冬。幼鱼以底栖无脊椎动物为食。成鱼摄食虾、蟹及小鱼。每年5—6月产卵。在江河干流，底质为小石沙砾处产卵[7]211，卵沉性[5]32[7]211。

【分布】 **资源概况** 稀有种类，分布面狭，总体数量不大。因过度捕捞，数量锐减，已十分罕见。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为濒危物种(EN)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[8]154。濒危野生动植物种国际贸易公约(CITES，2005)列入附录Ⅱ。

地理分布 中国黄海，黑龙江中游、松花江、乌苏里江。

【采收与贮藏】 剖腹，取出内脏弃之，用清水洗净，取肉、鳔鲜用或晒干备用[9]271。

参考文献

[1] 关美君，等. 我国海洋药物主要成分研究概况(Ⅳ)[J]. 中国海洋药物，2000(3)：36.

[2] 俞加林. 鱼精：值得开发的药用新资源[J]. 中国海洋药物，1994

(2): 51.
[3] 张泽峰. 美容强身数鱼肚[J]. 东方食疗与保健,2006(1): 45.
[4] 胡献国. 誉为"鱼中人参"的鱼鳔[J]. 药膳食疗,2003(4): 9.
[5] 张世义. 中国动物志: 硬骨鱼纲[M]. 北京: 科学出版社,2001.
[6] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
[7] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海: 上海科学技术出版社,1978.
[8] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第1卷[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
[9] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.
[10] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2001.
[11] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.
[12] Nelson J S. Fishes of the world [M]. 4th ed. New York: John Wiley & Sons Inc,2006.
[13] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.
[14] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
[15] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志: 第二册[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1983.

鲟鱼鳔 Xunyubiao

《中国药用动物志》

【基原】 鲟科动物中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray,白鲟科(匙吻鲟科)动物白鲟 *Psephurus gladius* (Martens)的鳔。

【药性】 味甘、咸,性平。归肾经。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 甘、咸,平。

【功效主治】 补肾强体,止遗止血,通淋活血。主治阳痿,肾虚遗精、滑精,产后风痉,白带,崩漏,咯血,吐血,便血,神经衰弱,淋证,痔疮。

《中国药用动物志》: 有滋补强壮之功。主治滑精,阳痿,早泄,咯血,吐血,肠出血,白带,神经衰弱等。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 益气补虚,通淋,活血。

【用法用量】 内服: 煎汤,15～25 g。

【附方】 治疗方

(1) 治滑精,阳痿,早泄,神经衰弱,咯血,吐血,肠出血,白带: 鲟鱼鳔 15～25 g,水煎服。(《中国药用动物志》)

(2) 治神经虚弱,阳痿: 鲟鱼鳔 25 g,五味子 10 g,党参 15 g,川芎 10 g,酸枣仁 12 g。水煎服,每日 2 次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治恶性肿瘤: 鲟鱼干鳔 40 g(炒),伏龙肝 20 g。共研细末,日服 3 次,每次 10 g。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

食疗方

治白带: 鲟鱼鳔(干品)10 g,猪蹄 1 只。置沙锅慢火炖烂吃。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

1. 中华鲟 Zhonghuaxun

Acipenser sinensis Gray, 1834[1]34

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲟鱼"条。

2. 白鲟 Baixun

Psephurus gladius (Martens,1861)[1]40[2]455

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲟鱼"条。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志: 硬骨鱼纲[M]. 北京: 科学出版社,2001.
[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

鲾鱼 Feiyu

《中国动物药》

【别名】 鳙、青鱼(《辞海》),青条鱼(《中国有毒和药用鱼类》),黄海鲾鱼、鲾(《辽宁动物药》),青鱼鲾(《中国海洋药物辞典》)。

【基原】 鲾科动物太平洋鲾 *Clupea pallasi* Valenciennes 的肉。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘、咸,性平。归脾、肺经。

《中国海洋湖沼药物学》: 微咸,温。

《海洋药物与效方》: 性平,味甘、咸。入脾、肺经。

《动物本草》: 甘,平。

【功效主治】 补虚利尿,解毒。主治肺结核,心脏瓣膜病,浮肿,小便不利,荞麦中毒。

《中国动物药》: 利尿,解毒。治浮肿,小便不利,肺结核。

《中国海洋湖沼药物学》: 补虚定喘。主治荞麦中毒。

《海洋药物与效方》: 健脾。

《中华本草》: 补虚利尿。主治肺结核,浮肿,小便不利。

【用法用量】 内服: 煎汤或煮食,适量。

【附方】 治疗方

治小便不利: 鱼肉 100 g,车前子 15 g,通草 15 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

(1) 治浮肿,小便不利,肺结核: 鲾鱼适量,煎汤,食鱼肉饮汁。(《中国动物药》)

(2) 治水肿,肺结核,心脏瓣膜病:鲜肉与酱汤共煮,饮服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(3) 解荞麦中毒:鱼肉煮熟,捣汁服。(《中国海洋湖沼药物学》)

太平洋鲱 Taipingyangfei

Clupea pallasii Valenciennes,1847[1]62[2]457

异名 *Clupea harengus pallasi* Valenciennes。

别名 青条鱼[1]62。

【形态与生态特征】 体长形,侧扁,背、腹缘浅弧形隆凸,腹部稍圆。头中大,两侧各有一棱嵴。吻短,稍大于眼径。眼中大,上侧位,具脂眼睑。鼻孔每侧 2 个,相距稍远。眼间隔平坦。口小而斜,近前位。前颌骨小。上颌骨宽,近长方形。辅上颌骨 2 块,第一块细长,第二块前端尖细,后端宽阔。下颌略长于上颌。齿细小,下颌、犁骨及舌上均具小齿,上颌及腭骨无齿。鳃盖光滑。鳃孔内后缘为圆形。鳃孔大。鳃盖膜分离,不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙细长而侧扁。

体被中大薄圆鳞。腹缘具弱棱鳞 25～28＋12～13。腹鳍基部具腋鳞。

背鳍中大,始于腹鳍起点的前上方,位于吻端至尾鳍基的中间。臀鳍中等长,起点距腹鳍较距尾鳍基为近。胸鳍侧下位,末端不伸达腹鳍。腹鳍短小,起点始于背鳍起点后下方。尾鳍叉形。

体背青绿色,侧上方微绿,两侧及下方银白色。

太平洋鲱为近海冷温性小型中、上层鱼类。以桡足类、钩虾、多毛类幼体等浮游动物为饵。2～3 龄性成熟,在沿岸或浅海区海藻繁茂之处产卵。性成熟个体怀卵量 3 万～10 万粒。卵为黏着沉性,圆形,无油球。受精卵在水温 7.4℃,经 9 h 孵出仔鱼。产卵后亲鱼分散游向外海,夏季主要分布在黄海中北部水深 60～80 m 海域索饵肥育。11 月份幼鱼和成鱼南下到黄海中部深水区越冬。生长较快,1 龄鱼平均体长 223 mm,体重 117 g;3 龄鱼 275 mm,216 g;6 龄鱼 301 mm,299 g。太平洋鲱冬季在黄海中部(水深在 80 m 以下)越冬,2 月份开始向北作生殖洄游[1]62 [2]457。

【分布】 资源概况 为世界经济鱼类之一,20 世纪 60 年代末至 70 年代初曾经是中国拖网、围网春汛生产的主要捕捞对象。其后酷渔滥捕,资源破坏,致使其数量下降,资源量迅速减少。《中国物种红色名录》将之列为濒危物种(EN)[3]157。

地理分布 中国渤海,黄海;朝鲜半岛,日本,东、西太平洋沿海。

【采收与贮藏】 剖腹,肠及杂物弃之;分别取出鱼之卵巢和精巢,用清水洗净干燥,研末,分别置于防潮、防蛀、避光的容器中,备用。取肉鲜用[4]32[5]349。

【化学成分】 血清中含雌二醇 (17β－estradiol)、17,20β－二羟基－4－孕烯－3－酮(17,20β－dihydoxy－4－pregnen－3－one)、11－酮基睾酮(11－ketotestosterone)[7,8]。

【备注】 鲱形目 Clupeiformes 鲱科 Clupeidae 鲱亚科 Clupeinae 鲱属 *Clupea* 的鱼类世界有 2 种[9]46,中国有 1 种[10]227。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志:硬骨鱼纲[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社, 2002.

[3] 汪松,等. 中国物种红色名录:第 1 卷[M]. 北京:高等教育出版社, 2004:157.

[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[5] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京:中医古籍出版社, 2001.

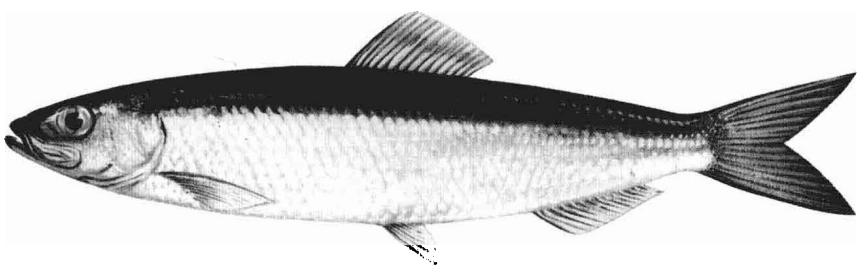
[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海:上海科学技术出版社,1992.

[7] Yasunori K, et al. Oocyte development and serum profiles of vitellogenin and steroid hormone levels in captive female Pacific herring *Clupea pallasii* during their first maturational cyclel [J]. Fisheries Science, 2003, 69: 137.

[8] Koya Y, et al. Testicular development and serum profiles of steroid hormone levels in captive male Pacific herring *Clupea pallasii* during their first maturational cycle [J]. Fisheries Science, 2002, 68(5): 1099.

[9] Nelson J S. Fishes of the world[M]. 4th ed. New York: John Wiley et Sons Inc,2006.

[10] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆:水产出版社,1999.



太平洋鲱 *Clupea pallasii* Valenciennes[6]20

鲱鱼籽 Feiyuzi

《中国动物药》

【别名】 青鱼籽、青条鱼籽(《中国海洋药物辞典》)。

【基原】 鲱科动物太平洋鲱 *Clupea pallasi* Valenciennes 的卵。

【炮制】 鲱鱼籽：取原药材，除去杂质，洗净，干燥。用时研成细粉。

焙鲱鱼籽：取净鲱鱼籽，置热锅内，用文火焙至颜色加深，质地酥脆时，取出放凉，研成细粉。《中国动物药》："焙研成粉。"

炮制作用 生鲱鱼籽质地坚硬，并有腥气。焙后腥味减弱，质地酥脆，便于粉碎。

【药性】 味咸，性温。归肺、肾经。

《海洋药物与效方》：性温，味咸。入肺、肾经。

【功效主治】 补虚，止咳，平喘，健脑，壮骨。主治哮喘，小儿痴呆症，脚气病。

《中国海洋药物辞典》：有平喘止咳、健脑、壮骨之功效。主治哮喘、小儿痴呆等症。

《海洋药物与效方》：补肾定喘。

《中华本草》：补虚，平喘。主治脚气病，喘息。

【用法用量】 内服：研末，每次 2.5～5 g。

【附方】 治疗方

(1) 治喘息：鱼籽、甘草各等量，焙研成粉。每次服 5 g，每日 3 次。(《中国动物药》)

(2) 治脚气病：鱼籽晒干，焙灰，用水调糊，贴之。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

太平洋鲱 Taipingyangfei

Clupea pallasii Valenciennes, 1847

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲱鱼"条。

鲱鱼精巢 Feiyujingchao

《中国海洋药物辞典》

【别名】 青条鱼精巢、青鱼精巢(《中国海洋药物辞典》)，鱼白(民间对各种鱼类精巢的通称)。

【基原】 鲱科动物太平洋鲱 *Clupea pallasi* Valenciennes 的精巢。

【功效主治】 益气养阴，补血止血。主治糖尿病，贫血，上消化道出血，血小板减少性紫癜，白细胞减少症等。

《中国海洋药物辞典》：有降血糖、升高白细胞、止血之功效。主治糖尿病、再生障碍性贫血、上消化道急性出血、血小板减少性紫癜、颗粒白细胞减少症、慢性放射性所引起的白细胞下降等症。

【用法用量】 内服：煎汤，5～15 g。

【附方】 治疗方

(1) 治糖尿病：鱼白 10 g，黄精 12 g，葛根 12 g，麦冬 10 g。水煎服。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治血小板减少性紫癜：鱼白 10 g，太子参 15 g，抽葫芦 12 g。水煎服。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 《中国动物药志》记载：目前用成熟精巢可提制鱼精蛋白，制成鱼精蛋白注射液，用于暴发性传染性肝炎出血、上消化道急性出血、肺咳血等，为一重要止血药；制成脱氧核糖核酸，配制成 DNA-单核苷酸钠注射液(每支 2 ml，内含脱氧单核苷酸钠 50 mg)，每日肌内注射 1 支，30～50 d 为一疗程。对再生障碍性贫血、颗粒白细胞减少症、血小板减少性紫癜、慢性放射所致的白细胞下降等症，疗效较好。

太平洋鲱 Taipingyangfei

Clupea pallasii Valenciennes, 1847

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲱鱼"条。

青鳞鱼 Qinglinyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 青皮、柳叶鱼、青鳞、神仙青鳞鱼(《中国药用海洋生物》)，宽身青鳞(《中国海洋药物辞典》)。

【基原】 鲱科动物青鳞小沙丁鱼 *Sardinella zunasi* (Bleeker)、中华小沙丁鱼 *Sardinella nymphaea* (Richardson)、大眼拟青鳞鱼 *Herklotsichtys ovalis* (Bennett)的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘、淡，性温。归心、肝经。

《中国药用海洋生物》：甘，淡，温。

《中华药海》：辛、咸，平。入心、肝二经。

《中华食物养生大全》：性平，味甘，咸。肝经，肾经。

【功效主治】 解毒消肿。主治海蛇咬伤，丹毒，缠腰火丹。

《中国药用海洋生物》：解毒。用于海蛇咬伤等。

《中华药海》：解毒消肿。

《中国海洋湖沼药物学》：清热解毒。

《中华本草》：解毒。主治海蛇咬伤，缠腰火丹。

《中国有毒及药用鱼类新志》：利尿。

【用法用量】 内服：适量，鲜品浸醋食。外用：适量，鲜品捣敷患处。

【使用注意】 《中华食物养生大全》：感染性疾病患

者发热者勿食；患有瘙痒性皮肤病者勿食；淋巴结核、癌症患者等痼疾患者勿食为妥。

【附方】 治疗方

(1) 治海蛇咬伤：① 鲜鱼肉捣烂，敷于伤口。(《中国药用海洋生物》青鳞鱼膏) ② 鲜青鳞鱼肉 250 g，粮醋适量。鱼肉洗净，切薄片，醋泡 15～30 min，生吃。(《中国动物药》醋鱼方)

(2) 治丹毒，缠腰火丹：青鳞鱼肉、盐、泥各适量，混合捣烂，涂患处。(《海洋药物民间应用》加味青鳞鱼膏)

【附注】 用青鳞鱼下脚料制得的水解鱼蛋白，含粗蛋白 72.9%，氨基酸总量达 67.6%，其中必需氨基酸占 44.6%，无机盐成分包括钙、镁、铁、锌、铜和磷等，含量丰富[1]。青鳞鱼骨粉蛋白质含量为 27.0%，脂肪含量低，属于一种典型的高营养低热能食品。青鳞鱼骨粉钙磷比为 2.32∶1，与成人机体内的钙磷组成接近，因此鱼骨粉中的钙易于被人体吸收和利用。相对于植物性食品而言，鱼骨粉中铁的吸收率较高[2]。

沙丁鱼属是一种咸水鱼，富含不饱和脂肪酸，EPA 和 DHA 含量丰富，有预防心肌梗死、增强记忆力、延缓脑细胞衰老的作用。

青鳞鱼治海蛇咬伤，为临时性急救措施。它只能暂时阻止蛇毒扩散，所以仍需积极救治。

1. 青鳞小沙丁鱼 Qinglinxiaoshadingyu

Sardinella zunasi Bleeker, 1854[3]78

异名 *Harengula zunasi* Bleeker[3]78。

别名 寿南青鳞鱼。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁而高，背缘微隆突，腹部具锐利棱鳞 17～18＋13～14。头中大。吻中长，短于或等于眼径。眼中大，上侧位，除瞳孔外均被脂眼睑所遮盖。鼻孔每侧 2 个，位近吻端。口小，前上位。下颌略长于上颌，上颌向后伸达眼中部下方稍前。上下颌、腭骨、翼骨和舌均具细齿。鳃孔大，鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙数多，第一鳃弓下鳃耙 42～56。

体被圆鳞，不易脱落，鳞上具 1～8 条连续沟、1～7 条中断沟。腹鳍基部具腋鳞。尾鳍基无匕首状鳞。

背鳍中大，位于体中部稍前方。在腹鳍前上方；臀鳍起点距腹鳍起点较距尾鳍基稍远，最后 2 鳍条稍扩大。胸鳍下侧位。腹鳍具 8 鳍条，起点位于背鳍第十鳍条下方。尾鳍分叉。

体背部青褐色，体侧和腹部银白色。鳃盖后上角具一黑斑，口周围暗色。背鳍淡黄色，鳍基前缘无黑斑。尾鳍灰色，后缘不呈黑色。胸鳍、腹鳍和臀鳍淡色。

青鳞小沙丁鱼为近海暖温性常见小型中上层鱼类。栖息于沿海和港湾。以浮游硅藻和小型甲壳类为饵。春夏之交时集结到沿岸或港湾产卵，产卵期一般为 5 月上旬至 7 月下旬，盛期为 5 月下旬至 6 月中旬。卵浮性，在水温 19～21℃下，经 36～39 h 孵化。可供食用[3]78[5]461。

【分布】 **资源概况** 中国沿海较常见，数量较多，有一定捕获量。

地理分布 中国沿海；日本。

【采收与贮藏】 剖腹，内脏弃之；取出鱼卵，用清水洗净备用，取肉鲜用[6]273。

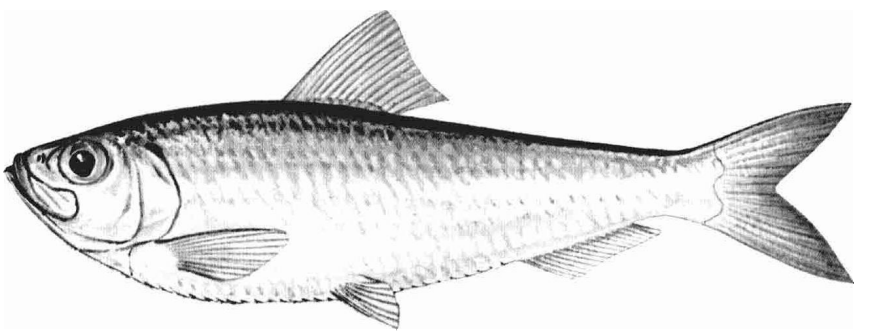
【化学成分】 骨粉含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪等成分。无机元素 (10^{-6}，干重)：钙 (1.9×10^{5})、磷 (8.2×10^{4})、铁 (1.4×10^{2})、铜 (11)；蛋白质(27.0%，干重)；氨基酸(%，水解液)：天冬氨酸(1.750)、苏氨酸(0.698)、丝氨酸(0.689)、谷氨酸(2.810)、脯氨酸(2.860)、甘氨酸(5.450)、丙氨酸(2.630)、半胱氨酸(0.170)、缬氨酸(0.764)、甲硫氨酸(0.715)、异亮氨酸(0.463)、亮氨酸(0.837)、酪氨酸(0.361)、苯丙氨酸(0.749)、赖氨酸(0.933)、组氨酸(0.307)、精氨酸(2.090)、色氨酸(0.075)；脂肪(2.0%，干重)[2]。

【备注】 鲱形目 Clupeiformes 鲱科 Clupeidae 鲱亚科 Clupeinae 小沙丁鱼属 *Sardinella* 和似青鳞鱼属 *Herklotsichthys* 鱼类世界有 12 种，中国有 2 种[7]424。

2. 中华小沙丁鱼 Zhonghuaxiaoshadingyu

Sardinella nymphaea (Richardson, 1846)[3]80

异名 *Harengula numphaea* (Richardson)[3]80。

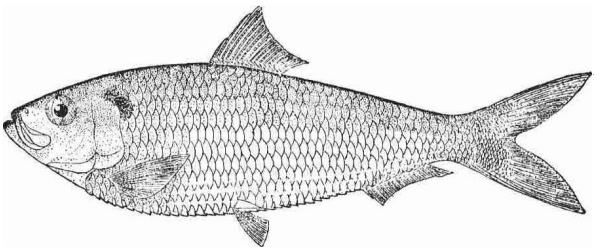


青鳞小沙丁鱼 *Sardinella zunasi* Bleeker[4]21

别名 神仙青鳞鱼[3]80。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，颇侧扁，背缘稍宽，腹缘具锯齿状棱鳞 17～18+12～13。头短而侧扁。吻中长，吻长与眼径约相等。眼中大，上侧位，脂眼睑宽薄，眼间隔平。鼻孔小，每侧 2 个，介于吻端和眼前缘之间。口小，前位，微向上翘，口裂短。下颌长于上颌，上颌几为下颌所包；上颌骨末端圆形，向后伸达眼中部下方。两颌、腭骨、翼骨和舌均有细齿。鳃孔宽大，假鳃发达。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 6。鳃耙细长而密，第一鳃弓下鳃耙 60～65。鳃盖骨光滑。尾柄长小于尾柄高。肛门靠近臀鳍。

体被圆鳞。鳞片上有 4～6 条连续沟，1～2 条中断沟。臀鳍和背鳍基部有鳞鞘。尾鳍基无匕首状鳞。



中华小沙丁鱼 *Sardinella nymphaea* (Richardson)[1]80

背鳍中大，起点距吻端较距尾鳍基为近。臀鳍鳍条短，起点距尾鳍基较距腹鳍起点为近，最后 2 鳍条扩大。胸鳍下侧位。腹鳍具 8 鳍条，在背鳍起点稍后下方。尾鳍深叉形。

头、体背部青绿色。体侧和腹部银白色。背鳍和尾鳍淡黄色，背鳍基前缘无黑斑，其他各鳍白色。鳃盖后上角常有一黑斑。

中华小沙丁鱼为近海暖温性常见小型中上层鱼类。栖息于沿海和港湾。摄食浮游硅藻和小型甲壳类。卵浮性，油球 1 个。供食用。体较小，体长 80～120 mm，大者可达 150 mm[3]80[8]214。

【分布】 资源概况 为浅海捕捞的重要经济鱼类。资源量大，在福建沿海全年均可捕捞，但以春季产量较多。用定置网捕捞。

地理分布 中国东海、南海；菲律宾。

【采收与贮藏】 剖腹，内脏弃之；取出鱼卵，用清水洗净备用，取肉鲜用[6]273。

3. 大眼似青鳞鱼 Dayanshiqinglinyu

Herklotsichthys ovalis (Bennett, 1830)[3]67

异名 *Harengula ovalis* (Bennett)[3]67。

别名 大眼青鳞鱼、大眼翠鳞鱼[3]67。

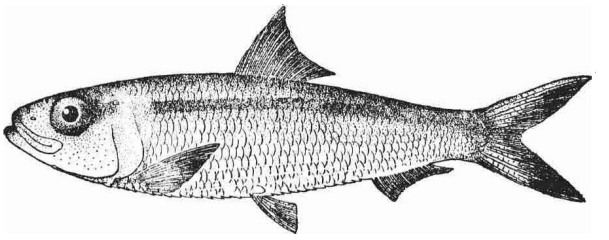
【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁，背缘稍宽，腹部微圆，腹缘具锯齿状棱鳞 16+12～13。头中等大。吻长大于眼径。眼大，侧上位。眼间隔较宽，微凸。鼻孔距吻端较距眼前缘为近。口小，前位。下颌稍长于上颌。上颌骨后端伸达眼前缘 1/3 处下方。下颌骨后端伸到眼前缘下方。下颌有细小齿，犁骨无齿。鳃孔大。鳃孔内的后缘有 2 个显著肉突。假鳃发达。鳃盖膜彼此分离，不与峡部相连。鳃盖条 6，鳃耙长于鳃丝，第一鳃弓下鳃耙 47～50。鳃盖骨光滑。肛门紧位臀鳍的前方。

体被圆鳞，不易脱落。胸鳍和腹鳍基部有腋鳞。尾鳍基无匕首状鳞。

背鳍中大，始于胸鳍末端的上方，起点距吻端较距尾鳍基为近。臀鳍鳍条短，起点距尾鳍基较距腹鳍起点为近，最后 2 鳍条不甚扩大。胸鳍较长，后端接近腹鳍起点。腹鳍具 8 鳍条，在背鳍起点的后下方，起点距胸鳍基与距臀鳍起点的距离相等。尾鳍叉形。

体背部绿色，腹部白色。沿体侧有一条稍绿色的纵带。口缘周围有深黑色斑。吻的背方有一条黑色纵纹。背、胸、尾鳍上有小灰点。腹鳍和臀鳍为白色。

为暖水性小型中、上层鱼类。摄食浮游硅藻、小型桡足类、介形类，有时也吞食小鱼。一般体长 80 mm 左右，长者可达 146 mm[3]67。



大眼似青鳞鱼 *Herklotsichthys ovalis* (Bennett)[3]67

【分布】 资源概况 中国沿海较常见，数量较多，有一定捕获量。

地理分布 中国东海、南海；印度洋非洲东岸、东至密克罗尼西亚、日本南部、澳大利亚。

【采收与贮藏】 剖腹，内脏弃之；取出鱼卵，用清水洗净备用，取肉鲜用[6]273。

参考文献

[1] 杨萍，等. 青鳞鱼下脚料水解蛋白的制取及其营养评价[J]. 海洋科学，2002，2(7)：54.

[2] 邓尚贵，等. 青鳞鱼骨粉的食用营养价值及应用研究[J]. 农业工程学报，2001，6(1)：102.

[3] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海科学技术出版社，1992.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[7] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.
[8] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

小沙丁鱼 Xiaoshadingyu

《全国中草药名鉴》

【基原】 鲱科动物黄泽小沙丁鱼 *Sardinella lemuru* Bleeker 的肉。

【功效主治】 化食利气，解毒利尿。主治脾虚食积，海蛇咬伤。

《全国中草药名鉴》：化食利气。

《中国有毒及药用鱼类新志》：有解毒、利尿之功效。

【附方】 治疗方

治海蛇咬伤：取鲜沙丁鱼肉适量，捣烂，敷伤口处，同时吃醋浸过的沙丁鱼的生鱼肉。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 鱼油中富含不饱和脂肪酸，EPA 和 DHA 含量丰富，有预防心肌梗死、增强记忆力、延缓脑细胞衰老的作用。

黄泽小沙丁鱼 Huangzexiaoshadingyu

Sardinella lemuru Bleeker，1853[1]74

异名 *Sardinella aurita* Valenciennes[1]74

别名 金色小沙丁鱼[1]74。

【形态与生态特征】 体长梭形，稍侧扁，背缘微隆突，腹部具不很明显棱鳞 18+14。头中大，头顶平坦光滑。吻钝尖，约等于眼径。眼中大，上侧位，被脂眼睑所遮盖。鼻孔每侧 2 个，位近吻端。口小，前位。两颌约等长，上颌向后伸达眼前缘下方。腭骨具细齿，上下颌、犁骨、翼骨均无齿。鳃孔大，鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙数多。

体被薄圆鳞，鳞上具 1 条连续沟、2～9 条中断沟。尾鳍基具二匕首状鳞。

背鳍中大，位于体中部稍前方。在腹鳍前上方；臀鳍狭长，起点距腹鳍起点较距尾鳍基为远，最后 2 鳍条稍扩大。胸鳍下侧位。腹鳍起点位于背鳍中部下方，具 9 鳍条。尾鳍分叉。

体背部翠绿色，体侧和腹部银白色。鳃盖后上角具一金黄色斑块，此斑向后具一金黄色纵带，伸达尾鳍基。背鳍青黄色，前缘与上缘黑色。尾鳍金黄色，后缘与上缘黑色。口缘黑色。胸鳍、腹鳍和臀鳍淡色。

黄泽小沙丁鱼为暖水性小型中、上层鱼类。以浮游硅藻、小型浮游动物桡足类、介形类为饵，有时也吞食小鱼。具有强烈趋光性。春初栖息于较深海区鱼群分批游向粤东、闽南近海索饵。产卵期 3—8 月，在沿岸或浅海区海藻繁茂之处产卵。产卵后鱼群分散索饵。8 月下旬鱼群开始向南作适温洄游。12 月以后，鱼群到达闽南、粤东外海越冬场越冬[1]74。

【分布】 资源概况 黄泽小沙丁鱼为中国闽、粤近海重要经济鱼类之一，年产量高达七八万吨，但由于过度捕捞，产量骤减。该鱼寿命周期短，2 龄即达性成熟，分布范围较广，产卵场多，如采取有效措施，资源可望恢复[2]460。

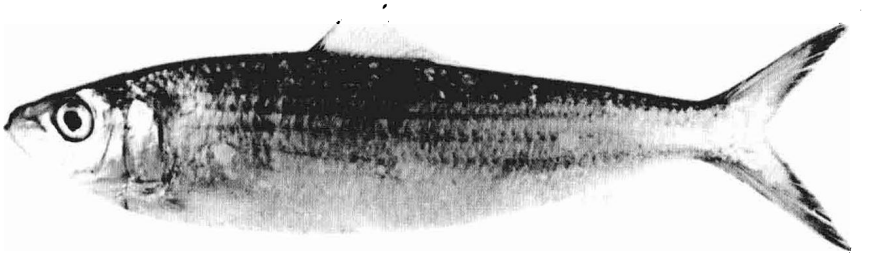
地理分布 中国东海、南海；日本、菲律宾、印度尼西亚沿海。

【采收与贮藏】 剖腹，内脏弃之；取出鱼卵，用清水洗净备用，取肉鲜用[3]976[4]205。

【备注】 鲱科 Clupeidae 小沙丁鱼属 *Sardinella* 的鱼类，世界有 25 种，中国有 11 种[5]835。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.
[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.
[3] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.
[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.
[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.



黄泽小沙丁鱼 *Sardinella lemuru* Bleeker[2]彩图48

鳓鱼 Leyu

《本草纲目》

【别名】 鳓(《篇海》),鲞鱼(《正字通》),鲙鱼、白鳞鱼、克鳓鱼、火鳞鱼(《黄渤海鱼类调查报告》),白鱼(《中国药用动物志》),力鱼、白力鱼、曹白、快鱼(《中国海洋药物辞典》),绘鱼、春鱼、蠢鱼、网扁、火鳞酋、鳞子鱼、罟扁、白林鱼、火络鱼、白鲞(《绿色水产品与保健》)。

【释名】 鳓鱼,勒字,古汉语中有称用刀,或绳、布一类的条状物紧贴某物擦、割为勒(音 lè)的含义。而鳓鱼其腹部窄而尖,腹缘锯齿状锐利的棱鳞,可以勒伤人,故名鳓鱼。如李时珍云:"鱼腹有硬刺勒人,故名。"鳓鱼加工成干鱼为鲞,故又名鲞鱼。又因其体侧鳞为色银白,故又称白鳞鱼、白鲞、白鱼等。

【考证】 本品始载于《本草纲目》,云:"勒鱼,出东南海中。以四月至,渔人设网候之,听水中有声则鱼至矣。有一次、二次、三次乃止。状如鲥鱼,小首细鳞,腹下有硬刺,如鲥腹之刺。头上有骨,合之如鹤喙形。干者谓之勒鲞,吴人嗜之。"所述形态特征与现鲱科鱼类鳓鱼相符。

【基原】 鲱科动物鳓鱼 *Ilisha elongata* (Bennett) 的肉。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块。

【药性】 味甘、咸,性平。归心、肺、脾、胃经。

《本草纲目》:甘,平。

《医林纂要探源·药性》:甘、咸,平。

《本草撮要》:入手、足太阴经。

《中国药用海洋生物》:无毒。

《中华药海》:入肺、脾、肾三经。

《中华本草》:归脾、胃经。

《中国有毒及药用鱼类新志》:甘、温。

【功效主治】 滋补强壮,暖脏补虚,健脾开胃,养心安神。主治脾虚泄泻,食欲不振,消化不良,噤口不食,心悸怔忡。

《本草纲目》:开胃暖中。作鲞尤良。

《药性切用》:调中开胃。

《随息居饮食谱》:暖脏,补虚。

《食物中药与便方》:健脾。

《中国药用海洋生物》:滋补强壮。用于心悸怔忡,慢性腹泻。

《中国动物药》:养心安神,补脾强胃。

《中华养生大辞典》:主治身体虚弱,脾胃虚寒,慢性泄泻。

《中国食疗本草新编》:用于脾胃虚弱,食欲不振。

《中华本草》:健脾开胃,养心安神。主治脾虚泄泻,消化不良,噤口不食,心悸怔忡。

《中国有毒及药用鱼类新志》:泻火解毒。

【用法用量】 内服:焙干研末,每次 5 g,或煮食。

【使用注意】 多食发风,皮肤病瘙痒者忌服。

《随息居饮食谱》:多食发风,醉者更甚。

《中华食物养生大全》:鳓鱼为发物食品,患有皮肤病瘙痒者勿食。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿噤口不能食:用鳓鱼煎,小儿闻此,胃口即开,后用莲肉研末,米饮调服。(《证治宝鉴》)

(2) 治心悸,慢性腹泻,消化不良:鳓鱼 1 条,焙干研末。每服 5 g,日服 2 次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

食疗方

(1) 治慢性腹泻:鳓鱼 1 条,葱、姜各适量。煎汤,食肉饮汁。(《中国动物药》)

(2) 治糖尿病:鳓鱼 250 g,油煎,接着放入葱、姜、蒜,放苦瓜片 150 g 和精盐,煮至熟透服。(《中国食疗本草新编》)

(3) 治病后体弱,产后血虚,缺乳:鳓鱼 250 g,放入沙锅中,加入姜片和低度米酒 400 ml,炖至鱼肉酥烂,食鱼喝酒。(《中国食疗本草新编》)

(4) 治脾胃虚弱,消化不良,食欲不振:鳓鱼 250 g,党参片 20 g,去核红枣 5 枚,山药 15 g。同放于沙锅中,烧开后,加姜片和黄酒,煮至熟透。食鱼和枣,喝酒。(《中国食疗本草新编》)

(5) 治体虚瘦弱,胃口不开,四肢乏力,慢性泄泻,水肿,便秘,心悸:咸鳓鱼 500 g,黄豆 250 g。料酒、味精、葱段、姜片、花生油各适量。烹食。(《绿色水产品与保健》)

(6) 治劳伤吐血,虚劳羸瘦,肢体乏力,慢性腹泻,心悸,乳痈,产后血风及瘀血:鳓鱼 800 g,油菜 75 g,甜面酱 50 g,其他调料适量。烹食。(《绿色水产品与保健》)

鳓 Le

Ilisha elongata (Bennett, 1830)[1]113[2]459

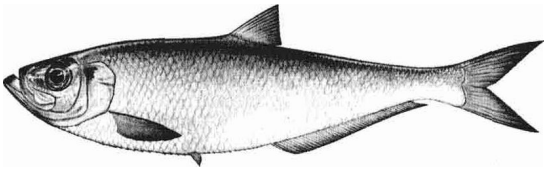
【形态与生态特征】 本种隶属鲱科 Clupeidae 鳓属 *Ilisha* 动物。体延长,宽而颇侧扁。背缘狭,腹缘弧形,具锯齿状棱鳞。头小,很侧扁。吻短而钝。眼大,上侧位。眼径大于吻长,脂眼睑发达,覆盖眼一半。眼间隔中间平直。鼻孔每侧 2 个,位于吻端和眼之间。口小,上翘,近垂直。上颌骨宽短,向后伸达眼中部下方,下颌骨前端向上突出。上下颌、腭骨和舌均具细齿。鳃孔大。鳃盖膜分离,不与峡部相连。鳃盖条 6。具假鳃。鳃耙粗长。幽门盲囊发达,穗状。

体被薄圆鳞,易脱落。背鳍和臀鳍基部均具鳞鞘。腹鳍基底腋鳞甚长。无侧线。

背鳍中大,基部短,起点在臀鳍起点前上方。臀鳍基部较长,约为背鳍的 4 倍,胸鳍大,下侧位,短于头长,基底有腋鳞。腹鳍小,位于背鳍起点前下方。尾柄长短于尾柄

高。尾鳍深叉形。

体背灰绿色，体侧银白色。背鳍、尾鳍均呈浅黄色，边缘灰黑色。



鳓 *Ilisha elongata* (Bennett)

鳓为暖水性近海中上层洄游鱼类，喜集群，白天栖息于水体中下层，夜间活动在中上层。广食性，幼鱼以桡足类、箭虫和磷虾等为饵，成鱼捕食头足类、虾类和鱼类。雌、雄鱼性成熟最小叉长分别为 280 mm 和 268 mm。产浮性卵，卵具油球 1 个，卵径 2.22～2.48 mm。在水温 23.3～25.2℃下，受精卵经 25 h 孵化。1—2 龄鱼生长最快，3 龄后趋于缓慢。最大年龄可达 13 龄。

【分布】 **资源概况** 鳓分布广，数量大，是中国主要海产经济鱼类之一，全国年产量 2 万吨左右，在捕捞强度连年强化的情况下，鳓产量明显下降，反映出鳓资源处于严重捕捞过度状况。为恢复鳓资源，减低捕捞强度和加强沿岸幼鱼的繁殖保护迫在眉睫。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度洋北部沿海，东至俄罗斯东部大彼得湾，南至印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用；取鳃用淡水洗去咸质，晒干，放干燥凉爽处保存。

【化学成分】 肉中含有无机元素、蛋白质、脂肪、维生素等成分。无机元素(10^{-6})：钙(320)、钾(3320)、磷(1790)、钠(870)、铁(15)、镁(207)。蛋白质(20.2%)。脂肪(5.9%)。维生素(10^{-6})：维生素 B_2(1.1)、维生素 B_1、烟酸(20)[2]459。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

鳓鱼鳃 Leyusai

《本草纲目》

【基原】 鲱科动物鳓鱼 *Ilisha elongata* (Bennett) 的鳃。

【功效主治】 截疟。主治疟疾。

《本草纲目》：主治疟疾。

【附方】 治疗方

治疟疾：以一寸入七宝饮，酒、水各半煎，露一夜服。(《本草纲目》引《摘玄方》)

鳓 Le

Ilisha elongata (Bennett), 1830

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鳓鱼”条。

鲥鱼 Shiyu

《食疗本草》

【别名】 鳌鲊、鳍、当魬(《尔雅》)，鳗鱼来(《广韵》)，瘟鱼(《异鱼图赞》)，三黎(《本草求原》)，箭鱼(《宁波府志》)，三来(《中国药用动物志》)。

【释名】 鲥鱼，因其为季节性洄游性鱼类，每年初夏 4—5 月由海进入江河，秋季返回海中生活，故曰鲥鱼或时鱼。如宁源《食鉴本草》云：“初夏时有，余月则无，故名。”《本草纲目》亦云：“每四月鲚鱼出后即出，云从海中泝上。”又因其腹面有大形锐利的棱鳞如箭镞，故又名箭鱼。如《宁波府志》：“腹下细骨如箭镞，俗名箭鱼。”又因鲥鱼出水即死，最易腐败变质，故蜀人称其为瘟鱼，畏而不食。如李时珍云：“人甚珍之，惟蜀人呼为瘟鱼，畏而不食。”

【考证】 本品入药始载于《食疗本草》。《本草纲目》云：“鲥，形秀丽扁，微似鲂而长，白色如银，肉中多细刺如毛，其子甚细腻，故何景明称其银鳞细骨……大者不过三尺，腹下有三角硬鳞如甲，其肪亦在鳞甲中，自甚惜之。其性浮游，渔人以丝网沉水数寸取之，一丝挂鳞，即不复动，才出水即死，最易馁败。”所述形态特征，与现今鲱科鱼类鲥鱼一致。

【基原】 鲱科动物鲥鱼 *Tenualosa reevesii* (Richardson) 的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘，性平。归脾、肺经。

《食疗本草》：平。

《日用本草》：甘、温，平。

《本草纲目》：甘，平，无毒。

《本草求原》：入脾、肺。

《动物类食疗方》：入脾、肾经。

【功效主治】 健脾补肺，温中益气，开胃止泻，行水消肿。主治虚劳，营养不良，久咳，水肿，烫火伤，疔疮。

《食疗本草》：补虚劳。

《日用本草》：快胃气。

《本经逢原》：性补，温中益虚。

《食物中药与便方》：益脾肺，宜小儿及妇女产后食之。

《中国药用海洋生物》：滋补强壮。用于补虚劳、烫伤、烧伤等。

《全国中草药汇编》：补中益气，温补脾肺。治疔疮。

《中国药用动物志》：有行水消肿、温脾补肺之功。主治营养不良，咳嗽水肿等。

《中华养生大辞典》：温中快胃。主治身体虚弱，中焦虚寒，脘腹疼痛等。蒸食可治各种虚损不足之症。

《中华药海》：温中补脾，补肺虚。主治脾虚引起的腹胀、消化不良、腹泻，肺虚劳所致的外感、咳喘。

《中国食疗本草新编》：止泻。用于气血不足，脾胃虚弱，食欲不振，体倦乏力。

《中华本草》：健脾补肺，行水消肿。主治虚劳，久咳，水肿。

《动物类食疗方》：具有滋阴强身、清热解毒等功效。对虚劳咳嗽、气血不足、体弱多病等有良好食疗作用。

《中华食物养生大全》：适合脾肺气虚之人食用；适合体质衰弱、营养不良者食用；适合小儿及产妇食用。

【配伍应用】

《中华食物养生大全》：脾肺气虚的体弱之人，鲥鱼配伍竹笋、香菇、火腿蒸熟食用尤佳。

【用法用量】 内服：适量，煮食。外用：适量，蒸油涂。

【使用注意】 不宜多食、久食。患有瘙痒性皮肤病者应忌食。

《食疗本草》：稍发疳痼。

《日用本草》：多食，染瘟疫，小儿不宜食。

《本草求原》：发疥癣。

《绿色水产品与保健》：有疳痼、疥癣、咯血、哮喘、体质过敏的病人勿食用，也不可用牛、羊油煎鱼食用，也不能与荆芥同食。

《中华食物养生大全》：鲥鱼为发物海鱼，患有痼疾宿疾的病人，包括各种过敏性皮肤病、哮喘、淋巴结核、癌症、红斑性狼疮、肾炎、痈疽疔疮等，切勿服食。

【附方】 治疗方

(1) 治脾胃虚弱所致的食少、腹胀、四肢无力以及脾虚疳积：鲥鱼1条，党参、白术各15 g，山药30 g。先煎药滤渣，取药汁再放鱼共煮，熟后食用。(《中国药膳学》鲥鱼健脾汤)

(2) 治烫火伤：将鲥鱼蒸出油来，用瓶将油装入，埋于土中，用时将此油涂于患处。(《本草纲目》引宁源《食鉴本草》)

(3) 治疔疮：将鲥鱼蒸取汁，外敷患处。(《动物类食疗方》)

(4) 拔除疔疮之根：用生鲥鱼肉切片，贴于疔疮上，固定紧。后用力揭起。(《动物类食疗方》)

食疗方

(1) 治虚劳，病后体弱：鲥鱼肉200～250 g。将鱼洗净，带鳞，加佐料，蒸熟。食用。(《海洋药物与效方》)

(2) 补虚劳，阴虚体倦，四肢酸软无力，行水消肿：鲥鱼肉清蒸食用，日久见效。(《常用药用动物》)

(3) 治体虚无力，妇女产后体亏：鲥鱼1尾，加竹笋10 g，香菇15 g，火腿15 g。蒸熟后食用。(《绿色水产品与保健》)

(4) 治贫血，营养不良，结核病，胃肠炎，术后恢复期，胃受凉后疼痛，慢性胃炎，慢性肾炎，脑血管病：鲥鱼250 g，火腿片5 g，料酒、笋片各10 g，香菇3 g，鸡汤或肉汤20 g，生猪网油15 g，虾子3 g。(《中华食物疗法大全》清蒸鲥鱼)

(5) 治气血两亏，脾胃虚弱，食少口渴，自汗，盗汗，久泻脱肛，子宫脱垂，贫血，崩漏：鲥鱼1尾，党参、黄芪各20 g。药水煎去渣，留取药汁100 ml，与鱼共炖。(《中国食疗本草新编》参芪红烧鲥鱼)

【附注】 《日用本草》：凡食(鲥鱼)，不可煎熬，宜以五味同竹笋、荻芽带鳞蒸为佳。蒸下五味汁，以瓶盛埋土中，遇汤火伤取涂甚效。

《本经逢原》：鲥鱼，其生江中者，大而色青，味极甘美；生海中者，小而色赤，味亦稍薄，观其暗室生光，迥非常鱼可比。

鲥鱼是一种溯河性鱼类。原栖息于太平洋，每年5—6月游至长江、钱塘江和珠江等水域中产卵和繁殖，夏末秋初又返回大海生活。因为来去定时故名。鲥鱼以长江下游的江苏、江西等省产量最多。长江和富春江的鲥鱼享誉中外。鲥鱼种类很多，有似如鲳鱼的叫鲳子鱼；有形似樱桃、上、下嘴唇呈红色的叫樱桃鱼；有颧骨上呈红色的，叫胭脂鱼；有嘴角上呈黄色的黄嘴鲚。

功效相似的有鲱科动物花点鲥 *Macrura kelee* (Cuvier)。

1. 鲥 Shi

Tenualosa reevesii (Richardson, 1846)[1]93[2]463

异名 *Macrura reevesii* (Richardson)[1]93[2]463。

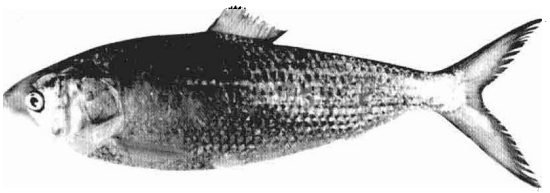
【形态与生态特征】 体椭圆形，较侧扁。腹部狭窄，具棱鳞。头中大，头部顶缘窄，顶缘上微有细纹或光滑无纹。吻圆钝，较眼径长。眼小，脂眼睑发达。眼间隔较宽。口较小，上、下颌等长。上颌骨延伸至眼后下方，正中有一缺刻，并与下颌突起嵌合，上、下颌均无齿。鳃孔甚大，左右相连，鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙密而长，内弓鳃耙不

向外弯。

体被大而薄的圆鳞，不易脱落，鳞无孔，头部光滑无鳞，腹部棱鳞强。背鳍、臀鳍基部有很低的鳞鞘。胸鳍、腹鳍基部有短的腋鳞。无侧线。

背鳍中大，起点至吻端较距尾鳍基部为近。臀鳍距尾鳍基近，基部约与背鳍基部等长。胸鳍下侧位，后方不伸达腹鳍起点。腹鳍始于背鳍起点稍后方，距前鳃盖骨后缘和臀鳍起点距离约相等。尾鳍深叉形，基部有小鳞覆盖。

体背部灰黑色，略带蓝绿色光泽，体侧及腹部银白色。腹鳍、臀鳍灰白色，背鳍、胸鳍暗蓝色。尾鳍边缘灰黑色。幼鱼体侧具黑斑。



鲥 *Tenualosa reevesii* (Richardson)[6]彩图7

鲥为暖水性中上层洄游性鱼类，平时生活在海中，每年4月左右产卵鱼群由近海溯河而上，在江河中上游产卵繁殖，产卵后亲鱼返回海中。受精卵浮性，具油球，随水漂流，受精卵在水温26℃，17 h孵化。其稚幼鱼在湖泊中育肥生长至9月上中旬降河，冬季前入海。白天栖息于底层，夜间垂直浮游于上层，尤以黎明和黄昏天色半明半暗时多在上层活动。以浮游动物的枝角类与桡足类为主食，兼食浮游硅藻和部分糠虾、磷虾等。每年春、秋季幼鲥洄游至河口索饵[1]93[2]463。

【分布】 **资源概况** 鲥在产卵前鱼体肥腴，鳞片下富含脂肪，肉味鲜嫩，为鱼类之珍品。也是重要的经济鱼类，尤以长江、钱塘江、西江所产者最负盛名。产量以长江最高，由于过度捕捞，资源急剧衰退，上述地区早已绝迹多年。大好资源已被破坏殆尽。《中国物种红色名录》将之列为濒危物种(EN)[3]158。

地理分布 中国黄海、东海、南海及长江、钱塘江、西江各通海河川；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，刮鳞，焙干。煅研呈末状，储存备用。剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[4]406,[5]274。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：钙(330)、磷(2160)、铁(21)。蛋白质16.9%。脂肪16.9%。碳水化合物0.2%。灰分1%。维生素(10^{-6})：维生素B_2(1.4)、烟酸(40)、维生素B_1微量[8]109。

【备注】 鲱科Clupeidae鲥属*Tenualosa*的鱼类世界有5种[7]929，中国仅有1种，即鲥*Tenualosa reevesii*，肉可入药。

2. 花点鲥 Huadianshi

Hilsa kelee (Cuvier, 1829)[1]92

异名 *Macrura kelee* (Cuvier)[1]92。

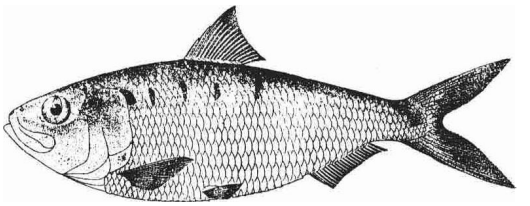
别名 中国鲥[1]92。

【形态与生态特征】 体长卵形，侧扁，腹缘狭窄，棱鳞15～16+14。头中大，头部顶骨缘宽，顶缘上有8～14条细纹。吻圆钝，等于或稍大于眼径。眼中大，侧位，位头部前上方。脂眼睑发达，遮盖眼的大部分。眼间隔较宽，中间较平坦。口小，前位。口较小，上、下颌等长。上颌骨延伸至眼中间的下方。前颌骨中间有显著缺刻，与下颌突起嵌合。颌均无齿。鳃孔大，左右相连，鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙密而长，内弓鳃耙显著向外弯。鳃盖骨光滑。假鳃发达。鳃孔大。鳃耙密。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条6。肛门紧位臀鳍的前方。

体被大圆鳞，鳞上有6个横沟线，其中第一、第二、第四条相连；鳞后部有纵沟和细孔。背鳍和臀鳍基部有低鳞鞘。胸鳍、腹鳍基部有腋鳞。尾鳍上有细鳞。

背鳍起点距吻端较距尾鳍基为近，其基底短。臀鳍基稍长于背鳍基。胸鳍长，向后伸达背鳍下方而不达到腹鳍。腹鳍起点约在最前的腹棱和臀鳍始点的中间。尾鳍深叉形。尾柄短。

体背部青绿色。两颌和腹部银白色。背鳍淡黄绿色，其前缘和后缘灰黑色。胸鳍和尾鳍淡黄色。腹鳍和臀鳍白色。体侧有4～7个绿斑，有时沿背鳍基的下方还有3～5个小斑。



花点鲥 *Hilsa kelee* (Cuvier)[1]92

为近海小型底层鱼类，一般体长约140 mm，长者达220 mm，可供食用[1]92。

【分布】 **资源概况** 数量少，不常见。

地理分布 中国东海、南海；印度洋、非洲东岸，东至新几内亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[5]275。

【备注】 鲱科Clupeidae花点鲥属*Hilsa*的鱼类世界有1种，即花点鲥*Hilsa kelee*，亦产中国，肉及鱼油可入药。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
[3] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第1卷[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.
[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.
[6] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
[7] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.
[8] 肖林榕, 等. 海洋本草[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2003.

鲋鱼鳞 Shiyulin

《本经逢原》

【基原】 鲱科动物鲋鱼 *Tenualosa reevesii* (Richardson)的鳞。

【炮制】 《救生苦海》:"焙干,煅研白色。"

现行制法 鲋鱼鳞: 取原药材,除去杂质,洗净,干燥。

焙鲋鱼鳞: 取净鲋鱼鳞,置热锅内,用文火焙至颜色加深,质地酥脆时,取出放凉,研成细粉。

炮制作用 生鱼鱼鳞质地坚硬,并有腥气。焙后质地酥脆,便于粉碎和成分的溶出,并可矫味。

【药性】 味苦,性凉。归心、肝经。

《中华药海》: 咸、苦,寒。入心、肝二经。

《动物本草》: 苦,凉。

【功效主治】 清热解毒,敛疮,拔疔。主治疔疮,下疳,痈疽,血痣,烫火伤。

《医林纂要探源·药性》: 贴治疔毒。

《随息居饮食谱》: 可拔疔。

《山东药用动物》: 治疔疮、烫火伤、腿疮、下疳。

《中华药海》: 清热解毒,消肿止痛,生肌长肉。

《中华本草》: 敛疮,拔疔。主治疔疮,烫火伤,腿疮,下疳。

【用法用量】 外用: 适量,敷贴;香油熬涂或研末调敷。

【附方】 治疔方

(1) 治疔: 鲋鱼鳞,贴疔疮上,则咬紧。然后将鱼鳞边略略揭起,用力急揭去,疔根便带出。但揭时极痛,须先与酒饭饱,非醉饱即晕倒也。(《本草纲目拾遗》)

(2) 治水疔: 鲋鱼鳃下近腹处有划水二瓣,瓣间有长鳞二瓣最佳,但难得。今人以背上大鳞代之,贴上即消。(《本草纲目拾遗》)

(3) 治痈疽: 鲋鱼鳞焙干,研末外用。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(4) 治下疳: 鲋鱼鳞,焙干后煅成白色,研末敷患处。(《食疗本草》)

(5) 治腿疮疼痛,血痣出血: 鲜鲋鱼鳞。将鳞从活鱼身上取下,随用。外敷患处。(《本草纲目拾遗》)

(6) 治血痣: 挑破血不止,以鲋鱼鳞片贴之。(《本草纲目拾遗》)

(7) 治烫火伤: 鲋鱼鳞,香油熬之,涂之。(《本经逢原》)

【药论】 **论鲋鱼鳞入药,须乘鱼活时拔取,死鱼鳞减药力** 赵学敏:《纲目》主治,言其肉补虚劳,油涂汤火伤,于集解下,记其鳞为妇人钿饰,不及入药功用。张佳时云,鲋鱼须乘活时,拔划水边二鳞,尖长者佳,若死鱼鳞,便减药力。(《本草纲目拾遗》)

论鲋鱼靥为拔疔第一妙药 毛世洪: 鲋鱼靥,用手剖下,不可见水,阴干收贮,此拔疔第一妙药也。用时以银针拔开疔头,将(鱼靥)一片贴上,以清凉膏盖之,俟一宿揭开,其疔连根拔出,后用生肌散收功。予治两妇大脚趾患疮,二三年不收功,将靥一片以银花汤浸软,拭干贴之,不数日而愈。(《经验集》)

1. 鲋 shi

Tenualosa reevesii (Richardson,1846)[1]93[2]463

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲋鱼"条。

2. 花点鲋 huadianshi

Hilsa kelee (Cuvier,1829)[1]92

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鲋鱼"条。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志: 硬骨鱼纲[M]. 北京: 科学出版社,2001.
[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

斑鰶 Banji

《中国海洋药物》

【别名】 鰶鰶、气泡鱼、刺儿鱼、金耳、金耳环、宽杉(《中国动物图谱·鱼类》),扁鰶、左眼鱼、气包子(《全国中草药名鉴》),鼓眼、黄流鱼(《海洋药物与效方》)。

【释名】 鰶,犹祭、蔡,杀伤之名。鰶鱼腹缘棱鳞如锯齿般伤人。(《汉语动物命名考释》)

【基原】 鲱科动物斑鰶 *Konosirus punctatus* (Temminck et Schlegel)的肉。

【药性】 味甘，性平。归肝、脾经。

《海洋药物与效方》：性平，味甘，归肝、脾经。

【功效主治】 滋补强身，健脾生肌，清热消食。主治病后体虚，胃纳不佳，脂溶性维生素缺乏症。

《全国中草药名鉴》：清热解毒，消食。

《海洋药物与效方》：健脾生肌，滋补强身。

【用法用量】 内服：煮食，100～250 g。

【附方】 **食疗方**

治病后体虚，脂溶性维生素缺乏症：斑鳘肉 250 g。将肉洗净切片，酌加佐料炖熟。食用，每日 1 次，连用 3～4 周。（《海味营养与药用指南》）

【附注】 斑鳘为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

斑鳘 Banji

Konosirus punctatus (Temminck et Schlegel, 1846)[1]99

异名 *Clupanodon punctatus* (Temminck et Schlegel)[1]99。

别名 斑鲱。

【形态与生态特征】 本种隶属鲱形目 Clupeiformes 鲱科 Cludeidae 斑鳘属 *Konosirus* 动物。体棱形，侧扁。背腹缘深弧形，窄而尖，具棱鳞。头中大，顶部圆滑。吻圆钝，与眼径等长。眼中大，上侧位。脂眼睑发达，两边均盖着眼的一半。眼间隔凸出。鼻孔每侧 2 个，近吻端。口小，亚前位。上颌稍长于下颌，中央无明显缺刻，末端伸达眼中部下方。两颌无齿。鳃孔大，鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 6。鳃耙细而多。

体被薄圆鳞，鳞中部具一连续沟。头无鳞。胸鳍和腹鳍基部有短腋鳞。无侧线。

背鳍中大，起点在稍前于腹鳍起点的前上方，最末鳍条延长呈丝状，向后伸至尾柄中间。臀鳍基长于背鳍基，鳍条短小，最末 1 根鳍条较前部鳍条长。胸鳍下侧位，鳍端伸达背鳍起点下方。腹鳍始于背鳍起点的后下方。尾鳍叉形。

体背青绿色，体侧上方有 7～8 纵列的绿色小点，体侧下方银白色。鳃盖后上方具一大绿斑。背鳍和臀鳍青黄色，边缘浅黑色。胸鳍、臀鳍呈黄色。腹鳍浅白色。

斑鳘为我国近海常见的暖水性海产鱼类。喜结群游泳，栖息于 5～15 m 的近海湾，适盐性广，有时可进入淡水。以浮游硅藻、腹足类、瓣鳃类、桡足类等为饵。雄鱼 1 龄性成熟，雌鱼 2 龄性成熟。分批产卵，怀卵量 6.2 万～12.9 万粒。卵圆球形，受精卵在 20℃水温下 18 h 孵出仔鱼[1]99。

【分布】 **资源概况** 斑鳘肉细味美，含脂肪量高，在中国沿海较为常见，有一定捕捞量。斑鳘经自然纳苗可进行养殖。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[2]33。

【化学成分】 含有脂肪酸：十六烷酸、十七碳烯酸、十八碳烯酸、十九碳烯酸、二十烷酸、二十二烷酸、二十二碳六烯酸、二十碳五烯酸[4,5]。甾体化合物：胆甾醇[4]。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989(4)：33.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

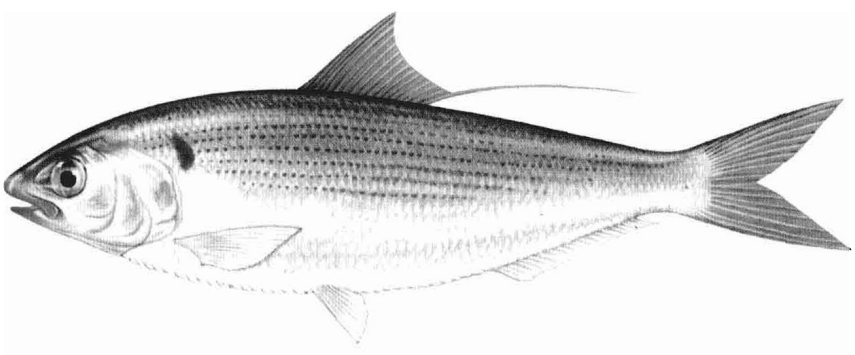
[4] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[5] Ha B G, et al. Studies on the pollutants from petroleum (Ⅱ): on the normal — and isoparaffins detected in the fishes from the near seas of Korea[J]. Yakhak Hoechi, 1984, 28(1): 11.

鲹鱼 Jiyu

《食疗本草》

【别名】 鲨、鳐刀（《尔雅》），鲨鱼（《山海经》），刀鱼



斑鳘 *Konosirus punctatus* (Temminck et Schlegel)[3]23

(《说文解字》),望鱼(《魏武食制》),鳇鱼(《异物志》),魟鱼(《本草纲目》),江鲚(《本经逢原》),麻鲚(《本草求真》),子鱼(《随息居饮食谱》),凤尾鱼(《脊椎动物分类学》),毛花鱼(《中国经济动物志》),靠子鱼(《中国药用动物志》),野毛鱼(《动物图谱·鱼》),长尾刺、刀刺(《海洋药物民间应用》),凤尾刀鱼(《中药材科技》),马踩、白鼻(《中国海洋药物辞典》),凤尾(浙江、广东),刺鱼、鲚、河刀鱼、白鲚(浙江),马齐(广东)。

【释名】 鲚鱼一是因其在水中逐队齐行,故名鲚鱼。如《本经逢原》释曰:"诸鱼皆用翅尾游行,惟鲚不劳翅尾,逐队齐行,故以命名。"原名鲨鱼,即刀鱼,如《说文解字》:"鲨,饮而不食,刀鱼也。"《山海经·北山经》:"(汾水)其中多鲨鱼……食之不骄(狐臭)。"而鲨与鲚同音义,故又称鲚鱼。如《广韵·荠韵》:"鲨,鱼名,常以春时出九江。鲚,同鮆。"而鲨鱼、鲳鱼、鳐刀、魟鱼、鳇鱼等,皆以其形态狭而长扁,如刀,如削木片而得名。如《山海经》郭璞注云:"鲨鱼狭薄而长……一名刀鱼。"《本草纲目》曰:"鱼形如剂物裂篾之刀,故有诸名。"《魏武食制》则称其为望鱼。实由鳐鱼声转而来,如《尔雅义疏》云:"按望鱼即鳐,鳐望声转,望古读芒也。"

【考证】 鲚鱼最早在《山海经》中已有其形态和治狐臭的记载,正式入药则首载于《食疗本草》。《山海经·北山经》云:"(汾水)其中多鲨鱼,其状如鲳而赤鳞。其音如叱。"《山海经》郭璞注:"鲨鱼狭薄而长,大者尺余,太湖中今饶之,一名刀鱼。"《异物志》:"鳇鱼初夏从海中溯流而上,长尺余,腹下如刀,肉中细骨如毛。"《本草纲目》云:"鲚生江湖中,常以三月始出,状狭而长,薄如削木片,亦如长薄尖刀形。细鳞白色,吻上有二硬须,鳃下有长鬣如麦芒,腹下有硬角刺,快利若刀,腹后近尾有短鬣,肉中多细刺。煎炙或作鲊鲞食皆美,烹煮不如。"上述鲨鱼、鳇鱼、鲚鱼由海入江的时间,外形狭而长扁、如刀、如削木片等形态特征以及分布区域,均与现今鳀科鱼类鲚鱼属动物相符。

【基原】 鳀科动物鲚鱼(刀鲚)*Coilia nasus* Temminck et Schlegel 的肉或全体。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃经。

《日用本草》:味甘、辛。

《本草纲目》:甘,温,无毒。

《本经逢原》:甘,平,小毒。

《中国有毒及药用鱼类新志》:入脾。

《动物本草》:归脾、胃经。

【功效主治】 补气健脾,泻火解毒。主治慢性胃肠功能紊乱,体虚乏力,食欲不振,消化不良,疮疖痈疽,狐臭。

《山海经》:食之不骄(狐臭)。

《本草纲目》:贴痔瘘。

《本草求原》:贴败疽痔漏。

《随息居饮食谱》:补气。

《中国药用海洋生物》:补气活血、泻火解毒。用于慢性胃肠功能紊乱、消化不良及疮疖痈疽。

《中国动物药》:健胃整肠。

《中华本草》:健脾补气,泻火解毒。主治慢性胃肠功能紊乱,消化不良,疮疖痈疽。

《动物本草》:健脾胃,外用解毒泻火。

【用法用量】 内服:煎汤,30~60 g。外用:适量,捣敷。

【使用注意】 助火动痰,不宜多食。湿邪内阻及疮疥、败疽、痔漏者慎服。

《食疗本草》:发疥,不可多食。

《日用本草》:食之无益,助火动痰。

姚可成《食物本草》:有湿病疮疥勿食。

《本经逢原》:性专降泄,败疽痔漏人忌食。

《中华食物养生大全》:鲚鱼为发物海鲜,痼疾宿疾,如哮喘、红斑狼疮、淋巴结核、牛皮癣、慢性湿疹,以及肾炎、癌症和痈肿疔疮者,勿食为妥。

【附方】 治疗方

(1) 治慢性胃肠功能紊乱、消化不良:① 鱼肉 50 g,陈皮 10 g,谷芽 15 g。水煎服。(《中国海洋药物辞典》) ② 鲚鱼肉 3 g,扁豆 9 g,陈皮 9 g,谷芽 12 g。水煎服。(《山东药用动物》) ③ 鲚鱼 500 g,生姜 3 片,胡椒粉 1.5 g,豆豉 6 g。先煮豆豉,水沸后下鱼及其他,待鱼熟后食用。(《华夏药膳保健顾问》)

(2) 治疮疖痈疽:鲚鱼肉与冰片捣烂,外敷。(《山东药用动物》)

食疗方

(1) 治体虚无力:刀鱼肉、刀鱼子加调料煮食。(《随息居饮食谱》)

(2) 治食少腹胀:刀鲚 1~2 条,去肠杂,加姜、葱共煮食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治营养不良,食欲不振:刀鲚 250 g,放入锅内,加调料,鸡蛋 1 个,加水搅开,倒在鱼上,隔水蒸熟食肉。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 《随息居饮食谱》:(此鱼)鱼肥大者佳,味美而腴,亦可作鲜。以温州所产有子者佳。

功效相似的有鳀科动物凤鲚 *Coilia mystus*(Linnaeus)、七丝鲚 *Coilia grayii* Richardson 等鱼类。

1. 刀鲚 Daoji

Coilia nasus Temminck et Schlegel, 1846[1]154

异名 *Coilia ectenes* Jordan et Seale[1]154。

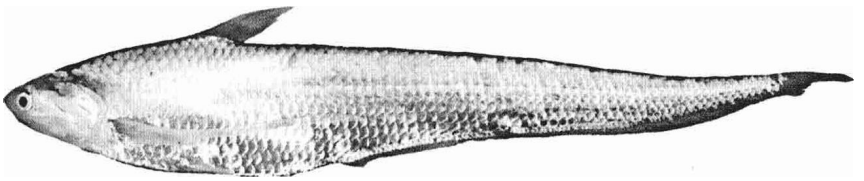
【形态与生态特征】 本种隶属于鲱形目 Clupeiformes

鳀科 Engraulidae 鲚属 *Coilia* 的鱼类。体长而侧扁，形似篾刀。背部较平直。尾部延长，渐尖细。头较大。吻短而圆突，吻长一般稍大于眼径。眼较大，近于吻端。鼻孔位于眼的前方，前鼻孔稍小。口大、下位，斜裂。上颌骨较长，向后伸至或超过胸鳍基底，下缘为锯齿状。鳃孔宽大。假鳃发达。鳃耙细长。左右鳃盖膜相连，与峡部分离。

体被薄圆鳞，易脱落，头部无鳞。胸、腹缘具尖锐棱鳞。无侧线。

背鳍基短，位体前部，前方有一短棘，起点与腹鳍起点相对。臀鳍基部长，与尾鳍下叶相连，起点距吻端较距尾鳍基为近。胸鳍下侧位，上部有 6 根分离而颇延长的鳍条，向后伸越臀鳍起点到达基部 1/3 处附近。腹鳍短小。尾鳍上、下叶不对称，上叶尖长，下叶短小，属次生歪尾型。

头、体背部青绿色，体侧银白色。受光线照射，体常可见红、蓝、紫、黄、橙等多种绚丽色彩。鳃孔后部及各鳍基部橘黄色。唇及鳃盖膜橘红色。



刀鲚 *Coilia nasus* Temminck et Schlegel

刀鲚属典型的溯河洄游鱼类，多生活于水质较混浊的近海底层，分散栖息，不集成大群。每年 2—3 月繁殖季节，才集结成群，汇集于河口区，由海分批上溯进入江河及通江湖泊，选择水流平缓、水质混浊的地方产卵。肉食性鱼类，摄食十足类、虾类和鱼类[1]154[2]4[3]625[4]464。

【分布】 **资源概况** 洄游性刀鲚为长江的重要经济鱼类，由于酷渔滥捕，近年来刀鲚产量每况愈下，很少被捕获，已无法形成鱼汛[4]464。

地理分布 中国沿海及与海相通的河流、湖泊；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[2]4[3]625[5]275。

【化学成分】 肉含有无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪、糖类及维生素等成分。无机元素(%)：钙(0.126)、磷(0.226)、铁(0.0014)。蛋白质含量为 10.9%，氨基酸：亮氨酸、精氨酸、赖氨酸、缬氨酸含量较高。脂肪含量为 2.2%。糖类含量为 4.2%。维生素：维生素 B_1 微量[4]465。其他还含血浆免疫蛋白、微囊藻素等。血浆免疫蛋白：脂蛋白、结合珠蛋白、球蛋白、铁转递蛋白、清蛋白和前清蛋白[6]。微囊藻素在不同的器官中分布及含量不同(10^{-6})：肠(22.0)、血浆(14.5)、肝脏(7.77)、胆汁(6.32)、肾脏(5.81)、肌肉(1.81)[7]。

2. 凤鲚 Fengji

Coilia mystus (Linnaeus, 1758)[1]151

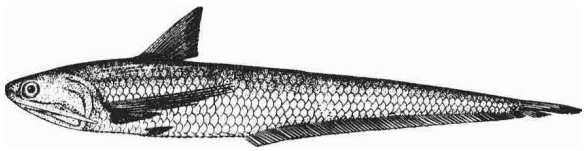
【形态与生态特征】 本种与刀鲚同属。体延长，侧扁，向后渐细长。腹部棱鳞显著。头较大。吻短而圆突，其长略大于眼径。眼较大，近于吻端。眼间隔圆凸。鼻孔近眼前缘。口大，下位，斜裂。上颌骨长，向后延伸至胸鳍基部，下缘呈锯齿状。上、下颌骨、腭骨和舌上均具细齿。鳃孔宽大，左右鳃盖膜相连，与峡部分离。鳃耙细长，假鳃发达。

体被易脱落的圆鳞，鳞上轮纹排列不规则。无侧线。

背鳍前位，始于背前约 1/4 处，其起点约与腹鳍起点相对。臀鳍长，起点距吻端较距尾鳍为近，最末鳍条与尾鳍下叶几近相连。胸鳍下侧位，上部有 6 根中长的游离鳍条，延长为丝状，伸达臀鳍起点附近或上前方。腹鳍短小。尾鳍不对称，上叶长，下叶短，属次生歪尾型。

体银白色，背部颜色较深，沿背脊形成一青灰色带，腹部色淡。鳃孔后缘和各鳍基部淡黄色，臀鳍灰色，边缘较深。唇和鳃盖膜为橘红色。

近海及河口暖温性底层鱼类，生活于沿海透明度较小的水域，平时分散生活，不集成大群，繁殖期群集于江口咸淡水区产卵。仔、幼鱼期多以枝角类、桡足类、端足类等浮游动物为饵，成鱼以小型鱼、虾类和十足类为主要食饵。性成熟洄游时停止摄食[1]151[2]65。



凤鲚 *Coilia mystus* (Linnaeus)[1]151

【分布】 **资源概况** 为长江口重要经济鱼类之一，年产量一般为 1000～2000 吨。受人为捕捞因素和环境的影响，波动较大。

地理分布 中国黄海，东海；日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[2]65[3]784[5]276。

3. 七丝鲚 Qisiji

Coilia grayii Richardson, 1844[1]150

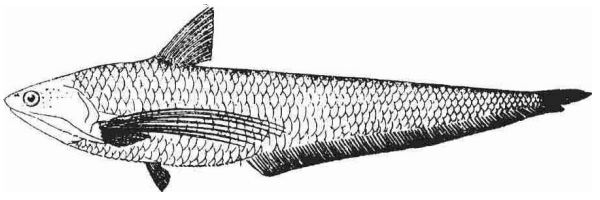
【形态与生态特征】 本种与刀鲚同属。体延长，侧扁，向后渐细长。腹部具棱鳞 15～17＋22～26。头短，侧扁。吻短，圆突，等于或大于眼径。眼中大，前侧位。眼间隔宽，中间略高。口大，下位。口裂倾斜。上颌骨后延伸

达胸鳍基部，上颌骨下缘有细锯齿。辅上颌骨2块。两颌齿细小，绒毛状，单行。犁骨和腭骨均具绒毛状齿带。鳃孔宽大，鳃盖软而光滑。鳃耙细长，19～21+24～30，最长鳃耙等于或稍短于眼径。左右鳃盖膜相连，不与峡部相连。鳃盖条9～10。

体被易脱落的薄圆鳞。鳞片前缘凸圆，后缘整齐，环心线细。头部无鳞。胸鳍和腹鳍的基部各有一宽大的腋鳞。无侧线。

背鳍位于体前半部上方，背鳍基前方有一短棘。臀鳍起点距吻端较距尾鳍基为近。胸鳍侧下位，上缘有7根游离鳍条，均延长为丝状，向后伸到或超过臀鳍起点。腹鳍短小，始于背鳍小棘的下方。尾鳍两叶不对称。上叶尖长，下叶短小，下叶的鳍条与臀鳍条相连。

体银白色。背缘绿色。尾鳍尖端稍带黑色。背鳍、胸鳍、腹鳍浅色。



七丝鲚 *Coilia grayii* Richardson[1]150

沿海和河口常见中上层鱼类，有时也进入淡水中。主要摄食桡足类和端足类、等足类、糠虾类、十足类[1]150。

【分布】 **资源概况** 中国东南部沿海常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海南部、南海；日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[3]625[5]276。

【备注】 鳀科 Engraulidae 鲚属 *Coilia* 的鱼类世界有13种，中国有3种[8]。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 周宗汉，等. 刀鲚和短颌鲚血清蛋白聚丙烯酰胺凝胶电泳的比较研究[J]. 南京大学学报：自然科学版，1985，21(1)：107.

[7] Xie L Q, et al. Organ distribution and bioaccumulation of microcystins in freshwater fish at different trophic levels from the eutrophic Lake Chaohu, China[J]. Environ Toxicol, 2005, 20(3): 293.

[8] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

黄鲫 Huangji

《全国中草药名鉴》

【别名】 白连儿、黄雀、黄尖子、博口、毛口、麻口(《全国中草药名鉴》)，黄只、薄只、婆迹、鸡毛、毛扣、油扣(《汉语动物命名考释》)，烤子鱼(《保健鱼膳》)。

【释名】 只、迹：鲫之讹。今广州、阳江话鲫与只、迹同声母、韵尾和声调，仅元音小异。婆：薄之讹。黄鲫身体很薄。麻口、毛扣：毛口之讹。黄鲫两颌、犁骨、腭骨和舌上均有硬毛状细齿(《汉语动物命名考释》)。

【基原】 鳀科动物黄鲫 *Setipinna taty* (Valenciennes) 的肉。

【药性】 味甘、咸，性微寒。

【功效主治】 补气活血，健脾开胃。主治体虚乏力，消化不良，便秘。

《全国中草药名鉴》：肉：补气活血，益胃润肠，助消化。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【使用注意】 多食易泄泻，发疥。

【附方】 **食疗方**

消化不良：黄鲫150 g，煮汤服。(《中国海洋药物》)

黄鲫 Huangji

Setipinna taty (Valenciennes, 1848)[1]133

异名 *Setipinna gilberti* Koo[1]133。

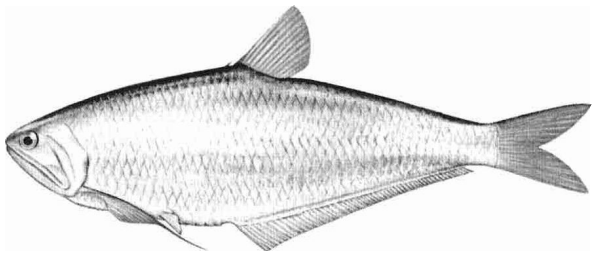
【形态与生态特征】 本种系鲱形目 Clupeiformes 鳀科 Engranlidae 黄鲫属 *Setipinna* 动物。体延长，颇侧扁，背缘浅弧形隆起，颇窄；腹缘弧形隆起，具锐利的棱鳞。头小而侧扁。吻短，圆钝。眼小，侧前位。眼间隔中间微凸。鼻孔每侧2个，距眼前缘很近。口大，前上位，斜裂。口裂窄长。上颌突出，稍长于下颌。上颌骨细长，向后不伸达鳃孔。具辅上颌骨2块。上下颌、犁骨、腭骨和舌上均具细齿。鳃盖骨宽短。鳃孔很大，向下开孔至头腹面的前部，约达于眼的前下方。鳃盖膜彼此略相连，而不与峡部相连。鳃盖条12。

体被圆鳞，极易脱落。腹缘棱鳞19～20+7～8。背鳍前有一小刺。胸鳍和腹鳍基部具腋鳞。

背鳍中大，起点与臀鳍起点相对。臀鳍条短，但基部长，约占体长之半。胸鳍位低，其上缘第一鳍条延长呈丝状，向后超过臀鳍起点。腹鳍始于背鳍的前下方，约位于胸鳍基和臀鳍起点的中间。尾鳍深叉形。肛门距吻端较距尾鳍基为近。

吻和头侧中部淡金黄色。体背部青绿色，体侧银白

色。背鳍、臀鳍和胸鳍均黄色。腹鳍白色，其尖端黄色。尾鳍黄色，其后缘黑色。



黄鲫 *Setipinna taty* (Valenciennes)[3]27

近海暖温性底层小型鱼类，喜栖息潮间带泥沙底质、水流和缓的区域。集群性较强。以浮游生物和鱼卵、虾类为饵，也食小型鱼、虾类和十足类[1]133。

【分布】 **资源概况** 黄鲫资源较为丰富，具有一定的经济价值。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，去除内脏，鲜鱼备用[2]34。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989(4)：34.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

鳀鱼 Tiyu

《海洋药物民间应用》

【别名】 鳀温(《海洋药物民间应用》)，丁香娘、烂肚香儿(《中国海洋药物》)，抽条(辽宁、河北、山东)，海蜒(幼鱼)(辽宁、河北、山东、浙江)，鲅鱼食、离水烂、青天烂、船丁、丁鱼(幼鱼)(辽宁)，离水澜、老眼尿(山东)。

【释名】 鳀：古时大鲇亦叫鳀，细长的茅芽叫蒁，均延长物。鳀身体延长。蜒：即延，长。海蜒身体延长。离水澜：即离水烂，海蜒易烂(《汉语动物命名考释》)。

【基原】 鳀科动物鳀 *Engraulis japonicus* (Temminck et Schlegel)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。归脾经。

《中国有毒及药用鱼类新志》：甘、平。

【功效主治】 健脾强体，补气活血。主治久病体虚。

《中国海洋药物》[1989，(4)：1]：滋补作用。

《全国中草药名鉴》：腌鳀鱼肠内土：止泻，用于急慢性肠炎；腌鳀鱼卤汁：清热，用于肺结核。

《中国有毒及药用鱼类新志》：健脾益气，补气活血。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 食疗方

治久病体虚：鳀 100 g，姜若干煎煮。食肉饮汁。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 本品鱼油富含 EAP 和 DHA，是提制鱼油的重要原料鱼之一。

鳀 Ti

Engraulis japonicus Temminck et Schlegel, 1846[1]133

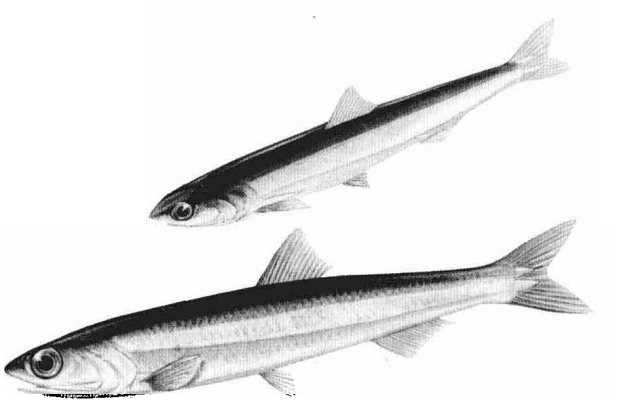
异名 *Setipinna gilberti* Koo[1]133

【形态与生态特征】 本种隶属鲱形目 Clupeiformes 鳀科 Engraulidae 鳀属 *Engraulis* 动物。体延长，稍侧扁。背、腹缘较平直，腹部近圆形，无棱鳞。头大，侧扁，头长大于头高。吻短而圆，吻长约短于眼径。眼大，上侧位，为薄脂眼睑所覆盖。鼻孔每侧 2 个，位于吻端与眼前缘之间。口大，前下位，稍倾斜。上颌长于下颌，上颌骨末端几伸达前鳃盖骨。上下颌和舌上具细齿。鳃孔大，鳃盖膜分离，不与峡部相连。具假鳃。鳃耙细长。

体被圆鳞，易脱落。头部无鳞。无侧线。

背鳍中大，起点位于体中部，距吻端与距尾基约相等。臀鳍狭长，起点在背鳍后下方。胸鳍下侧位。腹鳍起点在背鳍起点前下方。尾鳍分叉，上、下叶几等长。幽门盲囊发达。

体背部蓝黑色，腹部银白色。背鳍散有小黑点，尾鳍灰黑色。体侧具一青黑色宽纵带，伸达尾鳍基。



鳀 *Engraulis japonicus* Temminck et Schlegel[3]25

暖温性中、上层鱼类。栖息于水色澄清的海区，趋光性强，具明显昼夜垂直移动习性。白天栖息的水层较深，早上和傍晚常成群浮游于水面觅食。以浮游硅藻、桡足类、磷虾、毛虾和七星鱼、犀鳕等为饵。冬季天气晴朗时常集成大群。产卵期为 3—4 月。分批产卵，怀卵量 0.8 万～

2.4万粒[1]133。

【分布】 资源概况 中国东、黄海鳀资源量为280万～300万吨，以海州湾资源较丰富。

地理分布 中国沿海；印度洋非洲东南岸，菲律宾，朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，去除内脏，鲜鱼备用[2]466。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

公鱼 Gongyu

《中国海洋药物》

【别名】 白弓、赤鳀、红鼻鱼、尖口(《中国海洋药物》)，短颈棱鳀(浙江)。

【考证】 本品产于中国近海，及朝鲜、菲律宾、印尼等国家。与姚可成《食物本草》所载公鱼有异。姚可成《食物本草》云："公鱼，生滇南洱水中，长三寸许。"是鲤科动物大理裂腹鱼及云南裂腹鱼。

【基原】 鳀科动物中华小公鱼 *Stolephorus chinensis* (Günther)、康氏小公鱼 *Stolephorus commersonii* Lacépède、赤鼻棱鳀 *Thryssa kammalensis* (Bleeker)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 补气活血，健脾强胃，解毒消肿。主治久病体虚，疮疖痈肿，脚跟肿痛。

《中国海洋药物辞典》：有补气活血之功效。主治久病体虚、疮疖痈疽等症。

《中国中药资源志要》：健脾强胃。用于脾胃虚弱，脚跟肿痛。

《中国动物药志》：其腌制品主治足跟肿痛。

《海洋生物制药》：治炎症，消肿。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g；外用：捣烂，涂敷。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体虚：康氏小公鱼肉100 g，生姜15 g。煎煮，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治痈：康氏小公鱼肉适量，捣烂，加冰片少许，涂敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 (1) 公鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第4期发表的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

(2) 功效相似的有鳀科动物赤鼻棱鳀 *Thrissa Kammalensis* (Bleeker)。

1. 中华小公鱼 Zhonghuaxiaogongyu

Stolephorus chinensis (Günther, 1880)[1]130

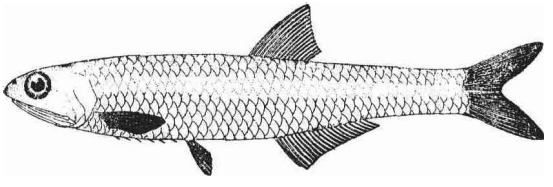
异名 *Anchoviella chinensis* Fowler[1]130。

【形态与生态特征】 体长圆柱形，稍侧扁。头较小。吻突出。眼较大，侧前位。眼径大于吻长。眼间隔微凸。鼻孔距眼前缘较距吻端近。口大。口裂达于眼后缘的后下方，上颌长于下颌。上颌骨末端尖形，向后伸达前鳃盖骨上而不达鳃孔。两颌有细齿。鳃孔大。鳃盖骨薄而软。假鳃明显。鳃耙17～19+25～28，鳃耙长于鳃丝。鳃盖膜彼此微连而不与峡部相连。鳃盖条13。肛门位于背鳍基的下方，距臀鳍甚近。

体被圆鳞，易脱落。鳞片上有11条横沟线，其间多数相连。环纹细。腹鳍前方的腹缘上有骨刺6个。

背鳍低，起点距尾鳍基较距吻端为近。臀鳍始于背鳍中央下方，其基部长于背鳍基。胸鳍侧下位。腹鳍小，位于背鳍的前下方，起点距臀鳍起点较距胸鳍基近。尾鳍后缘中等凹。

体白色。体侧有银白色纵带。头部有"凹"形绿斑。各鳍白色，仅尾鳍呈淡绿色。



中华小公鱼 *Stolephorus chinensis* (Günther)[1]130

暖温性中、上层小型鱼类。栖息近海一带。以浮游桡足类、毛虾和七星鱼等为饵[1]130。

【分布】 资源概况 东海、南海较常见。

地理分布 北起上海长江口，南至广东汕头。国外未见报道。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后，剖腹，去除内脏，鲜鱼备用[2]467。

【备注】 鲱形目 Clupeiformes 鳀科 Engraulidae 小公鱼属 *Stolephorus* 的鱼类世界有20种，中国有1种[6]905。

2. 康氏小公鱼 Kangshixiaogongyu

Stolephorus commersonii Lacépède, 1803[1]128

异名 *Anchoviella commersonii* Fowler[1]128。

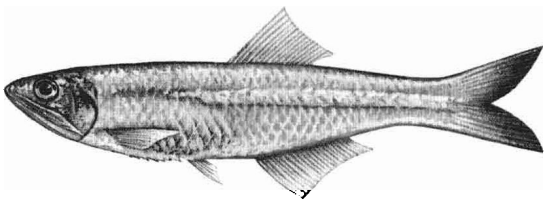
别名 江口小公鱼[1]128。

【形态与生态特征】 体长形，略侧扁。头较小。吻稍突出。眼前上位，眼径等于或大于吻长。眼间隔隆起。鼻孔位于吻端和眼前缘之间。口大，下位。上下颌、犁骨和腭骨有细齿。鳃盖骨光滑。鳃孔大。假鳃发达。鳃耙细长，16～19+20～25。鳃盖膜彼此略相连而不与峡部相连。鳃盖条 11～13。

体被圆鳞，易脱落。鳞片上的 7 条横沟线近于平行，环心线细。无侧线。腹鳍前方的腹缘上有 6～7 个骨刺。

背鳍位于吻端和尾鳍末端的中间，尾鳍基底较距吻端略近。臀鳍始于背鳍基底中央的下方，其基部长于背鳍基。胸鳍长约等于眼后头长，其基部有腋鳞。腹鳍长大于眼径。尾鳍叉形。

体白色，沿体侧有一条银白色纵带。头背面有“凹”状绿斑，自背鳍向后沿背缘有 2 行小绿点。臀鳍基部也有绿色小点。各鳍白色，仅尾鳍后缘呈淡绿色。



康氏小公鱼 *Stolephorus commersonii* Lacépède[4]9

中上层小型鱼类，通常体长 60 mm 左右，长者达 125 mm。栖息近海一带。以浮游桡足类和毛虾等为食。不喜强光。有昼夜垂直移动现象[1]128。

【分布】 **资源概况** 福建沿海年产量为 500～1 000 吨，资源量大。

地理分布 中国北起山东，南至海南；朝鲜半岛、菲律宾、印度尼西亚、印度—西太平洋海域。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后，剖腹，去除内脏，鲜鱼备用[3]295。

3. 赤鼻棱鳀 Chibilengti

Thryssa kammalensis (Bleeker, 1849)[1]138

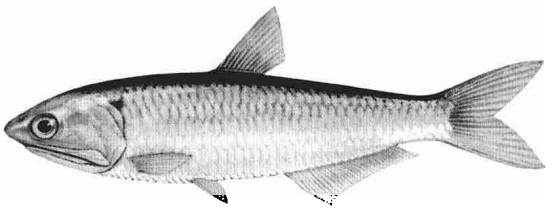
异名 *Engraulis chefuensis* Günther[1]138。

【形态与生态特征】 体延长，稍侧扁。头中等大，侧扁。头背中间高。吻显著突出，圆锥形。眼侧前位，眼间隔隆起。鼻孔每侧 2 个，位于眼上缘前方，距眼前缘较距吻端为近。口大，下位。口裂向后微下斜。上颌骨向后伸达前鳃盖骨的后下缘。上下颌、犁骨、腭骨和舌上均具细齿。鳃盖骨薄而光滑。鳃孔甚宽大。假鳃不发达。鳃盖膜彼此略相连。鳃盖条 11。鳃耙长而硬。

体被圆鳞，鳞片前缘的中间凹入，后缘圆形或尖形，有 10～17 条横沟线。腹缘棱鳞 15～16+10。胸鳍和腹鳍基部具腋鳞。无侧线。

背鳍中大，位于腹鳍起点稍后上方，起点距吻端较距尾鳍基为近，其基部短于臀鳍基。臀鳍始于背鳍的后下方，其基部较长。胸鳍末端几乎伸达腹鳍基。腹鳍始于背鳍的前下方，其末端向后不达臀鳍。尾鳍深叉形。肛门距臀鳍起点很近。

体银白色。背部青绿色。胸鳍和尾鳍淡黄绿色，背鳍稍淡。腹鳍和臀鳍白色。



赤鼻棱鳀 *Thryssa kammalensis* (Bleeker)[4]10

赤鼻棱鳀为近海暖温性中、上层小型鱼类，一般体长 80～100 mm，长者达 113 mm。摄食小型鱼、虾类和十足类[1]138。

【分布】 **资源概况** 产量不多，经济价值不大，可供食用。

地理分布 中国沿岸；日本，印度洋—西太平洋海域。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，去除内脏，鲜鱼备用[5]34。

【备注】 棱鳀是鳀科 Engraulidae 棱鳀属 *Thryssa* 的动物。本属鱼类世界有 24 种，中国有 6 种[6]935。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：34.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

大马哈鱼 Damahayu

《东北动物药》

【别名】 大麻哈、大发哈、果冬、秋鲑(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，大马哈(《全国中草药汇编》)，马哈鱼、果多(《中国药用动物志》)，麻哈鱼、麻糕鱼(《绿色水产品与保健》)，鲑鱼、三文鱼(《水产品养生读本》)，达发哈鱼、罗锅鱼、孤东鱼、齐目鱼、奇孟鱼、花斑鳟、花鳟(《饮食本草》)。

【释名】 大麻哈：满语 dafaha 的音译，又译达发哈、大马哈、大不害等(《清稗类钞·动物》)。果冬：大麻哈鱼体肥圆，近团状，叫果冬(《汉语动物命名考释》)。

【基原】 鲑科动物大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* (Walbaum)的肉或全体。

【药性】 味甘，性微温。归脾经。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、温，无毒。

《中华本草》：味甘，性微温。

《动物本草》：归脾经。

【功效主治】 补虚健胃，理气和中，利水消肿，止痉止痛。主治虚劳羸瘦，胸腹胀满，消化不良，呕吐酸水，水肿，抽搐，疖肿等。

《东北动物药》：滋补，利水，健胃。治消化不良，胸腹胀满，水肿。

《全国中草药名鉴》：主治消瘦。

《中国海洋湖沼药物学》：利水，止疼。主治抽搐，呕吐酸水。

《全国中草药汇编》：滋养，行水，健胃。治消瘦，水肿，消化不良。

《中国动物药志》：有健脾和胃，利水消肿的功能。用于脾胃虚弱，食积不化，脘腹胀满，水肿，小便不利等症。

《中华本草》：补虚，健胃，利水。主治虚劳羸瘦，消化不良，水肿。

《中国有毒及药用鱼类新志》：补虚劳，健脾胃，暖胃和中。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g；或焙干研末。

【附方】 治疗方

(1) 治消化不良，满闷饱胀，呕吐酸水：大麻哈肉煮汤服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(2) 治水肿：① 大马哈鱼 100 g，茶叶适量。水煎极熟，食肉饮汁，每日服 2 次。(《中国动物药》) ② 大马哈鱼和豆腐一起炖熟，不加食盐，连续服用。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

(3) 治抽搐：1 斤重大麻哈一条(500 g 左右)，用火烤黄，以黄酒为引，3 次服完。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

(4) 治肿疮：咸鱼头焙成干粉，加牡蛎壳粉，白开水吞服。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

【附注】 肝可以提制鱼肝油，内含 EPA、DHA 较丰富。精巢提制鱼精蛋白，并可配制成多种鱼精蛋白制剂(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)。适用于糖尿病、暴发性传染性肝炎有出血倾向等(《中国动物药》)。

大麻哈鱼 Damahayu

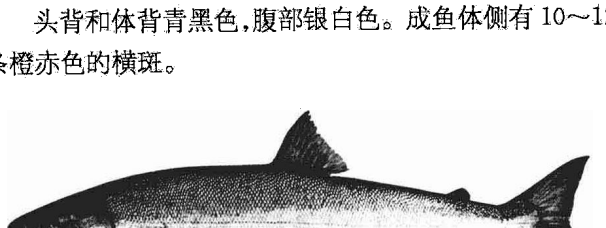
Oncorhynchus keta (Walbaum, 1792) [1]128

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmoniformes 鲑科 Salmonidae 大麻哈鱼属 *Oncorhynchus* 动物。体延长，侧扁，背缘自头后渐次隆起直至背鳍基部，腹缘浅弧形。头大，侧扁。吻长而突出，微弯；雄鱼在生殖期吻如钩状，使上、下颌不相吻合。眼小，距吻端比距鳃孔为近。口大。上、下颌各具 1 列大牙，牙尖锐而扁，顶端微弯。鳃孔大。鳃耙 19～25。

体被细小圆鳞。侧线明显。

背鳍 1 个，起点距吻端与距尾鳍基约相等。脂鳍小，和臀鳍相对。臀鳍起点在脂鳍的前下方，距腹鳍起点较距尾鳍基为近。胸鳍较小，位低。腹鳍起点距胸鳍起点和距臀鳍基底后端约相等。尾鳍叉形。

头背和体背青黑色，腹部银白色。成鱼体侧有 10～12 条橙赤色的横斑。



大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* (Walbaum)[3]51

生殖洄游性鱼类，每年秋季生殖鱼群由海洋进入黑龙江、乌苏里江等河流中产卵。食肉性凶猛鱼类，幼鱼食底栖动物如摇蚊幼虫等，也食浮游动物和甲壳类的幼体。成鱼摄食玉筋鱼、鲱鱼及褐虾和水母等[1]128。

【分布】 资源概况 在黑龙江流域有一定产量，但近年因捕捞过度，资源量少。

地理分布 中国黑龙江、乌苏里江、松花江、图们江；日本、俄罗斯。

【采收与贮藏】 在 9—11 月捕捞后，剖腹取出卵巢干燥研末备用。另去除肠等杂物及鳞片，留取鲜鱼备用[2]10。

【化学成分】 主要含无机元素、蛋白质、脂肪、脂肪酸、磷脂类化合物和维生素等。肉每 500 g 含钙 128 mg、磷 390 mg、铁 4.8 mg、蛋白质 38 g、脂肪 32.2 g[4]218。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：十四烷酸(1.6～2.2)、十六烷酸(0.9～1.0)、十六碳烯酸(23.1～29.1)、十七烷酸(1.5～2.9)、十八烷酸(2.4～4.7)、十八碳烯酸(7.6～11.0)、十八碳二烯酸(0.3～0.8)、二十碳烯酸(1.5～4.2)、二十碳四烯酸(0.5～1.4)、二十碳五烯酸(4.9～12.5)、二十二碳五烯酸(0.8～1.7)、二十二碳六烯酸(22.5～41.9)[5]。磷脂类化合物(摩尔百分数，对总磷脂类化合物)：溶血磷脂酰胆碱(6.1)、磷脂酰胆碱(58.0)，鞘磷脂(2.5)，磷脂酰丝氨酸(6.0)，磷脂酰丝氨酸(1.2)，以及磷脂酰乙醇胺(26.2)，磷脂含量为 0.66%[5]。神经氨酸、甘露糖胺丙酮

酸[6]。其他：烟酸、维生素 B、维生素 B_2 等[4]218。

鱼精蛋白水解的氨基酸(%)：精氨酸(53.34)、天冬氨酸(0.13)、苏氨酸(0.08)、丝氨酸(4.86)、甘氨酸(2.37)、丙氨酸(0.70)、缬氨酸(2.53)、甲硫氨酸(0.05)、异亮氨酸(0.86)、亮氨酸(0.21)、酪氨酸(0.18)、苯丙氨酸(0.27)、赖氨酸(0.19)、组氨酸(0.05)、脯氨酸(5.55)[7]。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.
[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.
[3] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.
[4] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.
[5] Takama K, et al. Phosphatidylcholine levels and their fatty acid compositions in teleostt tissues and squid muscle[J]. *Comp Biochem Pgysiol Biochem Mol Biol*, 1999, 124: 109.
[6] Iwasaki M, et al. Isolation and structure of a novel deaminated neuraminic acid conntaining oligosaccharide chain prsent in rainbow trout egg polysicloglycoprotein[J]. Biochem. 1987, 26 (5): 1452.
[7] 刘红玉，等. 大马哈鱼鱼精蛋白的提取及抑菌作用的研究[J]. 食品科学，2007，28(2)：37.

大马哈籽 Damahazi

《东北动物药》

【基原】 鲑科动物大麻哈鱼 *Oncorhynchus keta* (Walbaum)的卵。

【药性】 性平。归胃经。

【功效主治】 健胃。主治消化不良。

《中华本草》：健胃。主治消化不良。

【用法用量】 内服：研末，每次 3～6 g，每日 3 次。

【附方】 治疗方

治消化不良、脘闷饱胀：大马哈鱼籽 1 碗，砂仁 150 g，放在鱼籽上，置通风处干燥，制成粉末，每服 6 g，日服 3 次。(《东北动物药》)

大麻哈鱼 Damahayu

Oncorhynchus keta (Walbaum, 1792) [1]128

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“大马哈鱼”条。

【化学成分】 主要含氨基酸、脂肪酸和核苷酸等。大马哈鱼籽脱脂粉蛋白水解氨基酸(%，对总氨基酸)：天冬氨酸(5.76)、苏氨酸(3.14)、丝氨酸(3.63)、谷氨酸(7.87)、甘氨酸(1.70)、丙氨酸(5.10)、胱氨酸(1.13)、缬氨酸(4.18)、甲硫氨酸(1.94)、异亮氨酸(3.64)、亮氨酸(5.92)、酪氨酸(2.75)、苯丙氨酸(3.30)、赖氨酸(5.06)、精氨酸(3.66)、组氨酸(1.74)、脯氨酸(4.03)、氨基酸总量(64.56)。鱼籽油脂肪酸(%，对总脂肪酸)：棕榈酸(10.58)、硬脂酸(2.01)、油酸(27.41)、亚油酸(1.75)、亚麻酸(1.19)、二十碳五烯酸(EPA，15.78)、二十二碳六烯酸(DHA，14.43)[2]。

参考文献

[1] 张世义. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2001.
[2] 李富民，等. 大马哈鱼籽的超临界萃取及其成分分析[J]. 黑龙江水产，2006(5)：3.

香鱼 Xiangyu

《中国海洋药物》

【别名】 海胎鱼、鲇鱼(浙江)。

【基原】 香鱼科动物香鱼 *Plecoglossus altivelis* Temminck et Schlegel 的肉、鳔。

【药性】 味甘，性温。

【功效主治】 补气活血，催乳。用于产妇乳汁缺少。

《中国海洋药物》：补气活血，催乳。

【附方】 食疗方

治产妇乳少：香鱼 250 g，姜、葱适量。煮汤，饮汤吃肉，宜常吃。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 香鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

香鱼 Xiangyu

Plecoglossus altivelis Temminck et Schlegel, 1846[1]210

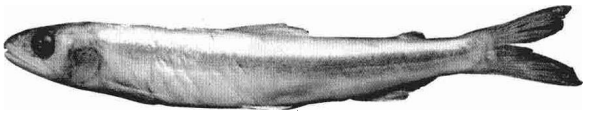
【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmoniformes 香鱼科 Plecoglossidae 香鱼属 *Plecoglossus* 动物。体延长，稍侧扁。头中大。吻略尖，前端下弯，形成吻钩。眼中大，小于吻长，上侧位。眼间隔宽凸。鼻孔每侧 2 个，距眼近。口稍大，上颌骨向后伸达眼后缘下方。无辅上颌骨。下颌中央具凹入，口闭时上颌吻钩嵌合其中。两颌齿宽扁，梳状，生于皮上。犁骨无齿。腭骨和舌上有细齿。口底有 1 对大型褶膜。鳃孔大。鳃盖膜与峡部前方相连。假鳃发达。鳃耙密而细长。

体被细小圆鳞。侧线完全，平直，位于体侧中部。

背鳍中大，位于腹鳍稍前上方，起点距吻端较距尾鳍基为近。脂鳍小，狭长，位于臀鳍上方。臀鳍中长，起点位于腹鳍起点和尾鳍基之中央。胸鳍狭长，下侧位。腹鳍腹

位。尾鳍分叉。肛门紧位于臀鳍前方。鳔大。幽门盲囊多，约有400个。

头、体背部青灰色，体侧和腹部银白色。



香鱼 *Plecoglossus altivelis* Temminck et Schlegel[1]彩图9

香鱼为溯河洄游性鱼类，成鱼体长一般为200 mm，生活于咸淡水区，每年秋季在河口区产卵，产后即死亡。孵化后幼鱼生活于近海，每年春夏季幼鱼洄游到江河中、上游育肥。海越冬，春季溯河进入长江的幼鱼[1]210。

【分布】 资源概况 沿海偶见底栖鱼类之一，资源量少。中国东南沿海各省均已人工繁殖成功，并已进行了不同规模的养殖。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏，取肉洗净鲜用[2]34。

【化学成分】 含蛋白质和脂肪等成分。其含量在溪流放养和人工养殖时有所不同，溪流放养：蛋白质（49.78%）、脂肪（23.52%）。人工养殖：蛋白质（41.05%）、脂肪（37.7%）；在溪流放养和人工养殖的香鱼中只发现一种必需脂肪酸——亚油酸，含量分别为6.88%和17.13%[3]。

【备注】 香鱼科 Plecoglossidae 香鱼属 *Plecoglossus* 的鱼类世界仅1种，中国有产。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：34.

[3] 陈少波，等. 溪流拦网放养和人工养殖香鱼营养成分比较研究[J]. 科技通报，2006，22(5)：651.

银鱼 Yinyu

《本草纲目》

【别名】 银条鱼（《日用本草》），鲙残鱼（《食鉴本草》），王余鱼（《本草纲目》），鱠鱼，水晶鱼（姚可成《食物本草》），白饭（《本草求原》），面条鱼（《海洋药物民间应用》），流鼻（广东），面丈鱼、面鱼、泥鱼（浙江），小白鱼，黄瓜鱼，燕窝鱼（山东）。

【释名】 因银鱼科鱼类如陈氏新银鱼、间银鱼死后体呈乳白色，故称银鱼；又因活的陈氏新银鱼全体透明，从头的背后可清楚看见脑的形状，间银鱼、尖头银鱼等的身体也半透明，故又称水晶鱼，如姚可成云："（水晶鱼）初出水时莹洁如水晶，久则稍晦。然光白无疵，终属可爱。"而银条鱼因其形体细长呈条状，故名；鲙残鱼也是因其形体细长呈条状，有如细切的鱼鲙。且因《博物志》有"吴王阖闾江行，食鱼鲙，弃其残余于水，化为此鱼，故名"的传说记载，故名鲙残鱼。而王余鱼亦是由此传说而来。

【考证】 银鱼入药，以鲙残鱼之名始载于宁源《食鉴本草》。《本草纲目》对银鱼的形态记述为："鲙残，出苏、淞、浙江。大者长四五寸，身圆如筋，洁白如银。无鳞。若已鲙之鱼，但目有两黑点尔。彼人尤重小者，曝干以货四方。清明前有子，食之甚美。清明后，子出而瘦，但可作鲊腊耳。"姚可成《食物本草》云："银鱼，生江湖中，色白如银，身无骨，长二三寸，圆细如灯芯者乃为真也。"描述水晶鱼的形态为："出吴浙太湖及诸湖中。颇似鲙残，长四五寸，大者及尺，无骨无鳞，圆浑如筋。初出水时莹洁如水晶，久则稍晦。然光白无疵，终属可爱。姜葱烹煮，甚为佳品。"

根据以上记述，与今之银鱼科动物的多种银鱼相近似。

【基原】 银鱼科动物前颌间银鱼 *Hemisalanx prognathus* Regan、尖头银鱼 *Salanx acuticeps* Regan、大银鱼 *Protosalanx chinensis*（Basilewsky）、长鳍银鱼 *Salanx longianalis*（Regan）、陈氏新银鱼 *Neosalanx tangkahkeii*（Wu）的全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃、肺经。

《日用本草》：味甘，平。无毒。

《医林纂要探源·药性》：甘、苦，平。

《本草求真》：专入脾胃。

《海洋药物与效方》：归脾、肺经。

《中华本草》：味甘，性平。归脾、胃、肺经。

【功效主治】 宽中健胃，健脾补虚，滋阴润肺，止咳消痰，利水止泻。主治营养不良，胃气虚弱，脾虚泄泻，消化不良，小儿疳积，咳嗽。

《日用本草》：宽中健胃，合生姜作羹佳。

《食物本草》：鲙残鱼：宽中健胃，利气和中。银鱼：宽中健胃，利水润肺。水晶鱼：疏利肠胃，消痰润肺。

《医林纂要探源·药性》：补肺清金，滋阴，补虚劳。

《本草求真》：养中和胃。

《随息居饮食谱》：养胃阴，和经脉。

《中国药用海洋生物》：用于营养不良、消化不良、小儿疳积。

《海洋药物与效方》：能健脾开胃，益肺止咳，补虚宁嗽，主治脾虚泄泻、虚劳咳嗽等。

《中华本草》：健脾补虚，润肺止咳。主治营养不良，脾虚泄泻，消化不良，小儿疳积，咳嗽。

《中华食物养生大全》：适合胃气虚弱、胃酸偏少、消

化不良、慢性萎缩性胃炎者食用，适合体质衰弱、面黄肌瘦、气阴两伤、口干少食、不思纳谷者食用，也适合小儿疳积、营养不良者食用。

【用法用量】 内服：煎汤，30～90 g。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿疳积，小儿消化不良：银鱼 30 g，山楂 15 g，谷芽 30 g。布包鱼肉，山楂与谷芽共水煎。日服 1 次，连服 3～6 次。(《中国药用海洋生物》加味银鱼汤)

(2) 治阴虚型咳嗽，气管炎：银鱼 60 g，甜杏仁 15 g，蜂蜜适量。每剂水煎 2 次，1 日内分 2 次服。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治阴虚型流泪，视物模糊：银鱼 90 g，枸杞子 30 g。水煎，酌加白糖。内服，每日 1 次，连服 30～60 次。(《海味营养与药用指南》)

(4) 治肝肾阴虚型夜盲、眼花：银鱼 60 g，蒸何首乌 9 g，当归 9 g。水煎。日服 1 剂，连服 30～60 剂。(《海味营养与药用指南》)

食疗方

(1) 治消瘦，体虚：银鱼久服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 健胃：银鱼、生姜同煮食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治脾虚泄泻，消化不良，营养不良：银鱼 150 g，与葱煎汤。(《中国药用海洋生物》)

(4) 治脾胃虚弱，消瘦乏力，虚劳咳嗽：银鱼干 30 g～100 g，生姜、精盐、猪油适量。共煮粥。食用，每日 1 次。(《海洋药物与效方》银鱼糯米粥)

(5) 治咳嗽：粳米 100 g(浸泡 6 h)，银鱼干 50 g(稍浸泡沥干)，羊肉 50 g，白萝卜 100 g，料酒 10 g，盐 10 g，葱、姜末各 15 g，味精 2 g，猪油 25 g，水 1500 ml。煮成粥食用。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(6) 治干咳，痰少，口燥已久，心烦失眠：银鱼 50 g，剖腹去内脏，洗净，与蜂蜜 20 g 同放于大瓷碗中，注入清水 100 ml，隔水蒸熟。分 1～2 次乘热食鱼喝汤。(《中国食疗本草新编》银鱼蒸蜜)

【附注】 (1) 古本草对银鱼和水晶鱼作了较为详细的形态描述，如姚可成的《食物本草》称水晶鱼“初出水时莹洁如水晶，久则稍晦。然光白无疵，终属可爱。”这与太湖新银鱼生活时全体透明，从头的背后可清楚看见脑的形状，死后体呈乳白色相符。据此可认为其所载水晶鱼应为太湖新银鱼。然而姚可成对银鱼的描述为：“生江湖中，色白如银，身无骨，长二三寸，圆细如灯芯者乃为真也。”这一描述亦与主产于太湖，体长仅 7～8 cm 的太湖新银鱼基本相符。姚可成还在对水晶鱼记述中，又有其形态“颇似鲙残，长四五寸，大者及尺。”说明水晶鱼比银鱼体长，这又与身长约 12 cm 或长 13～15 cm 的间银鱼或尖头银鱼等其他银鱼相符。李时珍在描述鲙残鱼时也指出“彼人尤重小者”。由此可见，姚可成认为银鱼以身短细者为真。李时珍认为鲙残鱼“尤重小者”。这就说明《本草纲目》与《食物本草》收载的鲙残鱼、银鱼、水晶鱼除短细者之外，还有长大者。既应包括太湖新银鱼，也应包括比银鱼或鲙残鱼长大的间银鱼或尖头银鱼等其他银鱼。据此分析鲙残鱼、银鱼、水晶鱼可视为同一种药物，从功效或药理上也确实表明其具有相同性或相似性。

(2) 太湖新银鱼，是陈氏新银鱼的一个亚种。因主要生活在江苏太湖及沿长江中下游的许多湖泊内，故被《中国经济动物志》定为淡水鱼类。《中国海洋生物种类与分布》因陈氏新银鱼在广东、福建沿岸有分布，把其定为近内海河口性鱼类，亦属海洋生物。

(3) 水晶鱼(银鱼)是银鱼科 Salangidae 的动物。我国有 2 亚科 6 属 13 种[1]118[5]62[12]320[13]1022，分别为银鱼亚科 Salaginae 间银鱼属 *Hemisalanx* 2 种，白肌银鱼属 *Leucosoma* 1 种，银鱼属 *Salanx* 2 种；新银鱼亚科 Neosalanginae 新银鱼属 *Neosalanx* 6 种，日本银鱼属 *Salangichthys* 1 种，大银鱼属 *Protosalanx* 1 种。其中常见海产银鱼有前颌间银鱼 *Hemisalanx prognathus* Regan、大银鱼 *Protosalanx chinensis* (Basilewsky)、白肌银鱼 *Leucosoma chinensis* (Osbeck)、尖头银鱼 *Salanx acuticeps* Regan 长鳍银鱼 *S. longianalis*(Regan)，陈氏新银鱼 *Neosalanx tangkahkeii* (Wu)、短吻新银鱼 *N. brevirostris* Pellegrin 等 7 种，其他则分布于淡水河流与湖泊中。但是陈氏新银鱼被《中华本草》分列入“银鱼”药中，为使中药名称的一致，我们也单列在后。前 6 种银鱼具有味甘、性平之药性，且有健脾补虚、润肺止咳以及养胃阴、和经脉之功效。主治营养不良、脾虚泻泄、消化不良、小儿疳积咳嗽等症。随着人们对银鱼的药用需求量不断增加，目前我国已在辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东和海南等地沿海开展养殖。既能满足我国传统中医药的需要，又能解决银鱼野生种群的保护问题。

1. 前颌间银鱼 Qianhejianyinyu

Hemisalanx prognathus Regan, 1908[1]119

别名 鲚鱼(姚可成《食物本草》)[2]277，前颌间银鱼[1]119，面鱼(浙江)，面丈鱼(上海)[3]，银条鱼(《日用本草》)[4]。

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmonoiformes 银鱼科 Salangidae 间银鱼属 *Hemisalanx* 的动物。鱼体细而延长，近圆筒形，后部略侧扁。背鳍、臀鳍着生在体后部 3/4 处的同一垂线上(♂)或背鳍稍前(♀)。常见个体约 12 cm 长。头部尖而上下扁平，吻尖长，呈三角形。眼圆形，位于头侧缘。口大，前位，下颌稍突出。前上颌骨、上、

下颌骨及腭骨均生有1列细齿，下颌骨前部缝合处具犬齿1对。下颌前端没有联合前骨，而具一肉质突起。鳃孔大，鳃盖骨软而薄。体光滑无鳞。鳃耙9～13枚，脊椎数67～72枚。背鳍14～15。背鳍和尾鳍中央有一透明小脂鳍。臀鳍25～28，与背鳍相对。胸鳍8～9，肌肉基不显著。腹鳍小，有透明的小脂鳍一个。尾鳍叉形。体柔软，半透明，死后体呈乳白色。但从头部背面还可以清楚看到脑的形状。体侧各有一排黑点，腹面自胸部起经腹部至臀鳍前有2行平行的小黑点，沿臀鳍基左右分开，后端合而为一。直达尾基。此外，在胸鳍、尾鳍第一鳍条上也散布小黑点[1]119[2]277[3]。

前颌间银鱼 *Hemisalanx prognathus* Regan[1]119

为小型上层鱼类，生活于近海，性喜集群，以浮游小动物为主食。雌雄个体形态差异较为明显：雄鱼臀鳍基部左侧被有1列大而薄的鳞片18～21枚，而雌性无；雄性臀鳍鳍条高大且与背鳍起点相对，而雌性鳍条低平且与背鳍第四鳍条相对；雄性胸鳍上部鳍条延长部分与吻后头长等长，而雌性胸鳍上部鳍条延长部分仅为吻后头长的1/2。每年三四月于长江口区产卵，具有海洋至江河回游的习性。此时几乎全部都是性成熟个体。雌性腹腔充满透明卵粒，性腺发育阶段为Ⅳ期或Ⅴ期，卵巢透明稍带黄色。卵巢的位置很特殊，左侧卵巢位于前部消化管的左边，右侧卵巢位于后部消化管的右边，鳔在两个卵巢之间。雄性的精巢不明显，只有右边的一个，位于腹腔的后部，靠近泄殖孔处。成熟时是一稍白色的半透明带。Ⅳ期卵巢卵粒数为3000～6600粒。天然产卵水温为9～18℃，pH为7.8；总硬度为8.4～9.5；溶解氧为9.35～10.06 mg/L；氯化物的含量差幅很大（可能与河口生活有关）为47.4～1114.0 mg/L。受精卵随江水流到海中去发育生长。受精卵随水温高低不同，孵化期而有所不同。人工实验，在10～12℃时，需12～13 d；在17～21℃时，需5～6 d[3]。

【分布】 **资源概况** 在20世纪五六十年代，本种在长江口区域的咸淡水渔业中有着一定的地位，据崇明县渔业社当时统计，本种产量1955年为243.9吨，1956年为160.75吨，1957年为77.95吨，1958年为194.15吨[3]。在《2004年中国物种红色名录》中，未评估。《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入。

地理分布 中国黄海、东海、鸭绿江口、长江口、瓯江口和长江中下游及其附属湖泊山东至浙江沿海地区，尤以长江口崇明等地为多[1,2]。

【采收与贮藏】 捕后洗净，晾干或风干，然后低温或通风储存。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体呈半透明状，下颌前端没有联合前骨，而具一肉质突起。下颌骨前部缝合处具犬齿1对。背鳍14～15，臀鳍25～28，胸鳍8～9，腹鳍7，脂鳍1，尾鳍叉形。雄鱼臀鳍基部左侧被有1列大鳞片，18～21枚。

【化学成分】 可食部100 g含：水分89 g、灰分1.0 g、钙285 mg、磷102 mg、铁0.5 mg、蛋白质8.2 g、脂肪0.3 g、碳水化合物1.4 g、硫胺素0.01 mg、核黄素0.05 mg、尼克酸0.2 mg[1]2167[2]277。

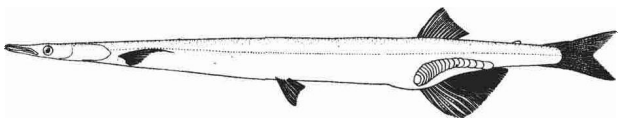
2. 尖头银鱼 Jiantouyinyu

Salanx acuticeps Regan，1908[5]64[6]143[1]120

异名 *Parasalanx acuticeps* Regan，1908[1]120

别名 鲚鱼（姚可成《食物本草》）[2]277，银条鱼（浙江）[7]，乌尾银鱼[8]164[9]469。

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目Salmonoiformes银鱼科Salangidae尖银鱼属*Salanx*动物。体细长近圆筒形，后部略侧扁，常见个体13～15 cm。吻三角形，前端尖。眼位于头侧缘。眼间隔宽而平。口狭长，两颌约等长。前颌骨膨大呈三角形，下颌联合处有短的骨化为真骨的缝突。两颌均有弯曲的犬牙，排列稀疏。腭骨牙每侧一行。舌上无牙。鳃孔大，鳃耙短小。体光滑无鳞或有时散生极薄而易脱落的鳞片，雄鱼在臀鳍左侧基部有1列大而薄的鳞片。背鳍13～14，位于臀鳍的起点上方。脂鳍小，位于尾柄背部。臀鳍26～27，较宽大。胸鳍9～10，低位。腹鳍7，起点在胸鳍与臀鳍中间，距臀鳍起点较距鳃盖后缘为近。脂鳍小，位于尾柄背面，尾柄细，尾鳍深叉形。体半透明。在腹部中央有2纵列黑色小点。胸鳍、腹鳍外缘及臀鳍、尾鳍有少数黑点。背鳍和脂鳍无色[5]64[6]143[1]120[9]469[8]163。



尖头银鱼 *Salanx acuticeps* Regan[1]120

为小型上层鱼类，习性与前种相似。摄食浮游甲壳类和鳙鱼及鳜鱼的卵和仔鱼。福建冬季11—12月产卵。孵化后仔鱼生长很快，4—5月达40～50 mm，6—7月达90 mm，1龄鱼达140～160 mm。一年性成熟，产卵后亲鱼死亡[8]163。

【分布】 **资源概况** 中国产量较少。但就福建九龙江口产量估计，每年捕获量较大，多采用虎网和定置网捕捞[8]163。但在《2004年中国物种红色名录》中，未评估。《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入。

地理分布 中国沿海均有分布，河北、山东、浙江、福

建、广东和台湾各省沿海皆有报道。

【采收与贮藏】 本种骨软肉嫩味鲜美，一般鲜用。干品多在捕后洗净，晾干或风干，然后低温或通风储存。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体呈半透明状，体白色。腹鳍具黑色小点2行，胸鳍、腹鳍外缘、臀鳍基部有黑色点。背鳍无色。尾鳍散布黑色点，呈黑色。背鳍13～14，臀鳍26～27，胸鳍9～10，腹鳍7。

【化学成分】 含有无机元素、蛋白质、脂肪、碳水化合物等成分。无机元素(10^{-6})：钙(568 000)、铁(500)、磷(102000)。蛋白质含量8.2%，脂肪含量0.3%，碳水化合物含量1.4%。其他还含有硫胺素0.001%、核黄素0.005%、尼克酸0.02%[10]116。

3. 长鳍银鱼 Changqiyinyu

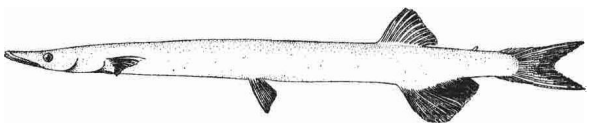
Salanx longianalis (Regan, 1908)[5]63,[1]121

异名 *Parasalanx longianalis* Regan, 1908[5]63[1]121。

别名 小白鱼、黄瓜鱼、燕窝鱼[5]63。

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmonoiformes 银鱼科 Salangidae 尖银鱼属 *Salanx* 动物。体细长近圆筒形，前部平扁，后部侧扁，常见个体11～14 cm。头长，吻尖长而平扁，短于眶后部。眼中等大，位于头两侧。眼间隔宽而平。口中等大，口角未达眼前缘。两颌约等长。前颌骨膨大呈三角突。下颌前端有3个犬牙。前颌骨的牙坚强而弯曲，排列稀疏。腭骨每侧有一行小牙。舌长而尖，无牙。上颌牙较大，下颌牙较小。下颌前端呈一缝。无小须。鳃盖骨薄。鳃孔大，鳃耙短而细。体光滑无鳞。雄鱼在臀鳍左侧基部有1列大而薄的鳞片。无侧线。背鳍11，背鳍起点距尾鳍基与腹鳍起点约相等，背鳍的大部位于臀鳍的起点上方。脂鳍小，位于尾柄背部。臀鳍较宽大，始于背鳍第5～7鳍条的下方，臀鳍条数30～31，臀鳍起点距尾鳍基较距腹鳍为近。胸鳍11。腹鳍7，起点距尾鳍基与距吻端约相等。脂鳍小，位于尾柄背面，臀鳍后方。尾柄细，尾鳍深叉形。体白色，稍透明。腹缘有2行小点[5]63[1]121。

为小型上层鱼类，习性与前种相似。



长鳍银鱼 *Salanx longianalis* (Regan)[5]63

【分布】 **资源概况** 资源不详，在《2004年中国物种红色名录》中，未评估。《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入。

地理分布 中国东海及黄渤海沿岸多产，河北省北戴河、山海关，天津市，山东省青岛，日照石臼所，福建省厦门，东澳等沿海多处皆有。

【采收与贮藏】 一般鲜用。干品多在捕后洗净，晾干或风干，然后低温或通风储存[2]277。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体呈半透明状，前颌骨膨大呈三角形。腹鳍起点距眼与臀鳍起点的距离相等。臀鳍长大。背鳍11～，臀鳍30～31，胸鳍11，腹鳍7。

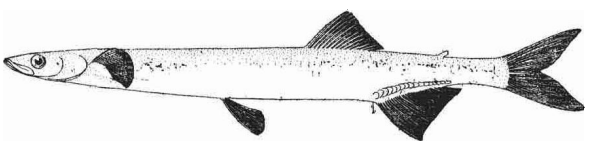
4. 大银鱼 Dayinyu

Protosalanx chinensis (Basilewsky, 1955)[5]62[1]118

异名 *Salanx hyalocranius* Abbott, 1901[5]62[1]118。

别名 银鱼、面条鱼[5]62。

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmonoiformes 银鱼科 Salangidae 大银鱼属 *Protosalanx* 动物。体细长近筒形，前部平扁，常见个体120～150 mm。头长而平扁，前部更显著。吻部尖长而平扁。口大而阔。上颌向下后方延至眼的中部。下颌较长。腭骨每侧有牙2行。前颌骨正常，有牙1行。犁骨有牙。下颌及舌上各有牙2行。前颌骨无肉质的突出部。无小须。鳃孔大，鳃耙短而细小，3+13。鳃盖骨薄。尾柄短。肛门靠近臀鳍。体光滑无鳞，雄鱼在臀鳍左侧基部有1列大而薄的鳞片。无侧线。背鳍14～15，臀鳍30～31，完全位于背鳍之后方。胸鳍25，低位。腹鳍7，起点在眼与臀鳍中间，距臀鳍起点与眼之间距离相等。脂鳍小，与臀鳍后部相对。尾鳍深叉形。体灰色，稍透明。为小型上层鱼类，产于河口及近海处。秋末及春初较多[5]62[1]118。



大银鱼 *Protosalanx chinensis* (Basilewsky)[5]62

【分布】 **资源概况** 20世纪70年代前，黄渤海和东海沿海及近海河口处多见，数量可观。近年多有养殖替代。但在《2004年中国物种红色名录》中，未评估。《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入。

地理分布 中国辽宁、河北、山东、浙江等各省沿海及朝鲜皆有报道。

【采收与贮藏】 一般鲜用。干品多在捕后洗净，凉干或风干，然后低温或通风储存[2]277。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体呈半透明状，前颌骨正常，下颌突出。腹鳍起点在胸鳍与臀鳍中间，距臀鳍起点较距鳃盖后缘为近。背鳍14～15，臀鳍30～31，胸鳍25，腹鳍7。

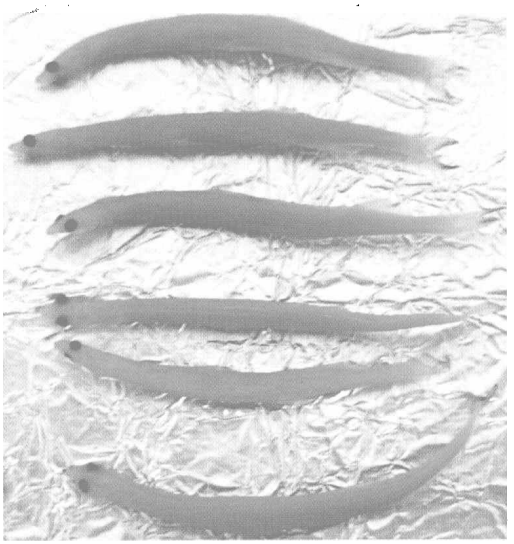
5. 陈氏新银鱼 Chenshixinyinyu

Neosalanx tangkahkeii(Wu,1931)[11]69[8]163

别名 银纤仔(福建龙海石码)[8]163

【形态与生态特征】 本种隶属鲑形目 Salmonoiformes 银鱼科 Salangidae 新银鱼属 *Neosalanx* 的动物。体细长，稍侧扁，体长一般可达 50～90 mm。吻短而圆钝。眼较大，侧位。口小而前位。下颌稍长于上颌，前端无峰突；上颌骨伸达眼前缘。上下颌各具细齿一行。腭骨和舌上无齿。鳃孔较大，鳃盖膜与峡部相连。鳃耙较发达。鳃盖骨薄。具假鳃。体光滑无鳞，仅雄鱼臀鳍基部有一行鳞。无侧线。背鳍较大，基部终点位于臀鳍前上方，仅有分枝鳍条 14～15 根。脂鳍小，位于臀鳍后部上方，无鳍条。臀鳍中大，起点在背鳍后下方，仅有分枝鳍条 25～28 根。胸鳍短，下侧位，仅有分枝鳍条 27～29 根。腹鳍较大，仅有分枝鳍条 7 根，起点距吻端较近于距尾鳍基。尾鳍叉形。体腔内具鳔，无幽门盲囊。椎骨 50～60 枚。体白色半透明。吻端散布黑色小点。腹缘有黑色小点 2 行。尾鳍基部有 2 个黑色斑点。胸鳍、腹鳍、背鳍和臀鳍皆无色[8]163。

陈氏新银鱼是近内海河口的小型中上层鱼类。摄食浮游动物，如桡足类等。一年即达性成熟。产卵期为 12 月至翌年 4—5 月。产卵场在龙海石码附近。怀卵量 2000～3000 粒。产卵后亲鱼死亡。渔期 10 月至翌年 5 月，用虎网捕捞[8]163。



陈氏新银鱼 *Neosalanx tangkahkeii*(Wu)

【分布】 **资源概况** 产量少，通常供鲜销。在《2004 年中国物种红色名录》中，未评估。《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，未列入。

地理分布 中国福建龙海、厦门，台湾海峡和南海海域。

【采收与贮藏】 每年 10 月至翌年 5 月为采捕期。捕后洗净，鲜用。或晾干、风干，然后低温或通风储存[2]277。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体白色呈半透明状，下颌稍突出于上颌。上下颌各具细齿一行。腭骨和舌上无齿。尾鳍基部有 2 个黑色斑点。背鳍 14～15，臀鳍 25～28，胸鳍 27～29，腹鳍 7。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 陈佩熏，等. 长江三角洲面鱼的形态资料[J]. 水生生物学集刊 1963(3)：93.

[4] 江苏新医学院. 中药大辞典：下册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1977.

[5] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[6] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[7] 陈佩熏，等. 长江三角洲面鱼的形态资料[J]. 水生生物学集刊，1963(3)：93.

[8] 朱元鼎，等. 福建鱼类志[M] 福州：福建科技出版社，1984.

[9] 伍汉霖. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[10] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[11] 成庆泰，等. 中国鱼类系统检索[M]. 北京：科学出版社，1987.

[12] 孟庆文，等. 鱼类分类学[M]. 北京：中国农业出版社，1995.

[13] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：北京科学出版社，1962.

蛇鲻 Shezi

《中国药用海洋生物》

【别名】 海狗棍、九仪、薄鳞、疏鳞(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，奎龙鱼、狗棍、沙狗棍、泥狗棍、泥狗棍子、奎龙、大丁仔(《中国药用动物志》)，丁鱼、花钉(《中国海洋药物辞典》)，沙梭、神仙梭、粗鳞狗母、海鸟、狗母(《海洋药物》)，细鳞丁(山东)，奎条、九贪(广东)，九棍(广东、广西)。

【释名】 九棍、九仪、九贪，《汉语动物命名考释》："九即狗，广州、潮州话九读狗。仪，向往，狗贪食之。"丁鱼，《汉语动物命名考释》："丁即钉，鱼体细长而浑圆，头大尾小，像钉子。"

【基原】 狗母鱼科动物多齿蛇鲻 *Saurida tumbil*(Bloch)、长蛇鲻 *Saurida elongata*(Temminck et

Schlegel)、细蛇鰡 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard)、花斑蛇鰡 *Saurida undosquamis* (Richardson)及长条蛇鰡 *Saurida filamentosa* Ogilby 的肉。

【药性】 味甘,性平。归脾、肾经。

《中国药用海洋生物》: 甘,平。

《中华药海》: 多齿蛇鰡: 甘、咸,温。入脾、肾二经。花斑蛇鰡: 苦、咸,平。入脾、膀胱、肾三经。

《中华本草》: 味甘,性平。

《动物本草》: 归脾、肾经。

【功效主治】 健脾补肾,固精缩尿。主治小儿麻痹后遗症,遗精,遗尿,夜尿多,尿频。

《中国药用海洋生物》: 健脾补肾,固脬缩尿。用于小儿麻痹后遗症、遗尿、夜尿多等。

《中国药用动物志》: 肉有健脾补气之功能。

《中国动物药》: 强壮。

《常见药用动物》: 治遗精。

《中华药海》: 多齿蛇鰡: 补气。用于脾气虚弱,疲乏无力,脘腹胀满,食少便溏者。长蛇鰡: 用于遗精、滑精等证。

《中华本草》: 健脾补肾,缩尿。主治小儿麻痹后遗症,遗尿,夜尿多。

【用法用量】 内服: 煮食,适量。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿麻痹后遗症: 将(长蛇鰡)鲜鱼用盐腌一夜,煮汤或粥食用。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治遗尿、夜尿多: ① (长蛇鰡)鲜鱼煮饭煮粥食用;或鲜鱼煮汤服食。(《中国药用海洋生物》) ② 鲜鱼肉 200 g,桑螵蛸 15 g。煮烂熟,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》) ③ 治遗尿: 狗棍 5 条,煮极烂,食肉饮汁。(《中国动物药》)

【附注】 以蛇鰡入药包括灯笼鱼目 Myctophiformes 狗母鱼科 Synodontidae 蛇鰡属 *Saurida* 的所有鱼类。

1. 多齿蛇鰡 Duochishezi

Saurida tumbil (Bloch, 1795)[1]75

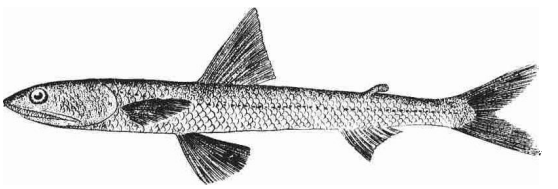
别名 锦鳞蜥鱼[1]75。

【形态与生态特征】 体稍延长,长柱形,尾柄两侧有弱嵴棱。吻短钝,中间凹。眼大,上侧位。脂眼睑较发达。眼间隔凹,较粗糙。鼻孔每侧 2 个,距眼较距吻端为近。口大,前位;口裂长,向后伸达眼的远后方。两颌约等长。上、下颌具许多大小不等的犬状齿,犁骨具许多小齿,腭骨每侧有 2 组齿带。舌窄短。舌上具小齿。鳃孔大。鳃盖边缘光滑。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 13。鳃耙不很发达,短针尖状。

体被圆鳞。头后背部、颊部和鳃盖上被大圆鳞。胸鳍和腹鳍的基部有大腋鳞。侧线发达。

背鳍 1 个,始于腹鳍起点后上方,距脂鳍较距吻端为近,鳍条不作丝状延长。脂鳍小,位于臀鳍基底后半部的上方。臀鳍小于背鳍,起点距尾鳍基较距腹鳍基为近。胸鳍向后可伸达腹鳍基的上方或后上方,具 14～15 根鳍条。腹鳍发达,内缘鳍条较外缘鳍条依次渐长。尾鳍叉形,上下叶约等长。尾柄椭圆形。

背部棕色,体侧淡棕色,腹部白色,背鳍前缘和尾鳍上缘无节状暗色斑,体侧无黑斑。背鳍、胸鳍和尾鳍后缘灰黑色。腹鳍和臀鳍白色。各鳍无暗色斑。



多齿蛇鰡 *Saurida tumbil* (Bloch)[4]473

为热带和亚热带海产中下层鱼类,生活于近海底层泥沙底质的海区。体长 250～300 mm,最大可达 400 mm 余[1]75[2]832[3]473。

【分布】 **资源概况** 为海洋经济鱼类之一。有一定资源量。

地理分布 中国产于东海和南海;印度洋非洲东岸至红海、印度尼西亚、朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞,捕获后,除去内脏和鳞片,取肉鲜用;割取尾部,洗净晒干,煅存性备用[4]133。

2. 长蛇鰡 Changshezi

Saurida elongata (Temminck et Schlegel, 1846)[1]80

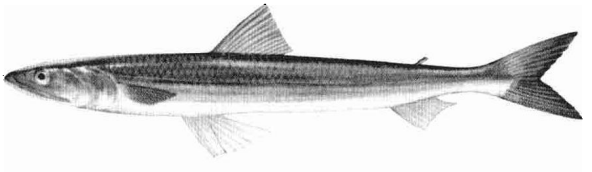
别名 长蜥鱼[1]80。

【形态与生态特征】 体延长,圆筒形。头短,略平。吻钝。眼中大,上侧位,距吻端较距鳃盖后缘为近。脂眼睑发达。口大,前位,口裂长超过头长之半。两颌约等长。上、下颌有许多锐利细牙,犁骨牙 4～8 个,腭骨每侧具 2 组牙带。鳃孔大,鳃盖膜不与峡部相连,鳃盖条 16。鳃耙细小,尖针状。

体被圆鳞。胸鳍和腹鳍基部有发达腋鳞。侧线发达,平直。

背鳍 1 个,始于腹鳍起点后上方,适位于吻端和脂鳍的中间。脂鳍位于臀鳍基底后半部的上方。臀鳍小于背鳍。胸鳍短小,向后不伸达腹鳍基。腹鳍起点距吻端较距臀鳍起点为近。尾鳍分叉。

体棕色,腹部白色。背鳍、腹鳍和尾鳍乳灰色,其后缘黑色,胸鳍和臀鳍白色。



长蛇鳗 *Saurida elongata* (Temminck et Schlegel)[6]30

为近海底层鱼类，栖息于水深 20～100 m 泥或泥沙底质的海区。性凶猛，游泳迅速，但移动范围不大。生殖期：黄海、渤海鱼群 5—6 月，南海北部湾 2—3 月；于水深 20～35 m 的沙泥底海区进行产卵。卵球形，卵径 1.3 mm。为食肉性鱼类，以乌贼、虾蛄、小沙丁鱼、竹荚鱼为食。一般体长 180～200 mm[1]80[4]472。

【分布】 **资源概况** 中国沿海主要经济鱼类之一。产量较大，年产量 1 万～2 万吨。主要为鲜销及制成咸干品。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，除去内脏和鳞片，取肉洗净，鲜用；割取尾，洗净晒干，煅存性备用[2]832[5]54。

【化学成分】 含有无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪酸和磷脂类等成分。无机元素(10^{-6}，湿重)：钙(331)、铜(0.392)、铁(5.346)、钾(1383)、镁(114.4)、锰(0.6058)、钠(222)、锌(2.637)[8]。蛋白质：18.80%(占干重)[8]。氨基酸(总含量为 19.194%，湿重)：天冬氨酸(14.08～14.69)、谷氨酸(2.153～2.297)、丝氨酸(0.949～0.951)、甘氨酸(2.385～2.573)、组氨酸(0.173～0.268)、精氨酸(1.457～1.575)、苏氨酸(0.710～0.767)、丙氨酸(1.756～1.760)、脯氨酸(0.809～0.828)、酪氨酸(0.490～0.55)、缬氨酸(1.224～1.352)、甲硫氨酸(0.887～0.890)、半胱氨酸(0.354～0.407)、胱氨酸(1.36)、异亮氨酸(0.618～0.670)、亮氨酸(2.088～2.210)、苯丙氨酸(0.766～0.787)、赖氨酸(0.594～0.637)、色氨酸(0.371，0.417)[8,9]。脂肪：5.81%(占干重)[8]，脂肪酸(%，对总脂肪酸)：十四烷酸(3.1～4.7)、十六烷酸(30.2～30.7)、十六碳烯酸(9.5～9.6)、十七烷酸(1.4～1.5)、十八烷酸(2.7)、十八碳烯酸(10.2～12.7)、十八碳二烯酸(0.6～0.7)、二十碳烯酸(0.5)、二十碳四烯酸(2.3～3.3)、二十碳五烯酸(8.3～10.2)、二十二碳五烯酸(1.7～2.52)、二十二碳六烯酸(2.1～20.9)[10]。磷脂类化合物(摩尔分数，对总磷脂类化合物)：溶血磷脂酰胆碱(0.018)、磷脂酰胆碱(0.814)、鞘磷脂(0.049)、磷脂酰丝氨酸(0.034)以及磷脂酰乙醇胺(0.063)，磷脂含量为 0.58%[4]。

3. 细蛇鳗 Xishezi

Saurida gracilis (Quoy et Gaimard, 1824)[1]71

异名 *Saurida nebulosa* Valenciennse, 1849[1]71。

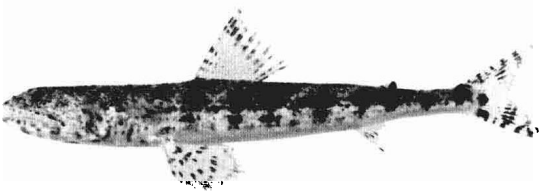
别名 小蜥鱼[1]71。

【形态与生态特征】 体延长，圆筒形，尾柄两侧有不发达的嵴棱。头长圆形，背部平扁。吻尖。眼中大，上侧位，距吻端较近。脂眼睑发达，覆盖眼的前、后缘。口大，前位，口裂长超过眼的远后方。下颌略短于上颌。上、下颌有许多犬状小牙，两颌内侧齿比外侧齿明显长大。口闭时上颌长齿外露。腭骨每侧有 2 组齿带。舌小，细长，具许多短小齿。鳃孔大，鳃盖边缘光滑，鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙短小，尖针状。

体被圆鳞，后半部、鳃盖和颊部均被鳞。腹鳍基部有细长腋鳞。侧线发达，平直。

背鳍 1 个，始于腹鳍基的后上方，前部鳍条不延长成丝状，其长小于头长，起点至吻端等于或大于至脂鳍起点的距离。脂鳍位于臀鳍基底中线的后方。臀鳍起点距尾鳍基较距腹鳍基为近。胸鳍末端延伸至腹鳍基的上方或后上方，具 12～13 根鳍条。腹鳍前腹位，其长大于胸鳍长；尾鳍分叉，上叶稍长于下叶。尾柄平扁，尾柄长大于尾柄高。

体背浅橘黄色，腹部白色。体侧具 9～10 个黄褐色的不规则云状横带斑纹；背面有 4 个大斑块，分别在头的后部、背鳍基附近、脂鳍下面和尾鳍基。各鳍橘黄色，具暗斑纹。



细蛇鳗 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard)[7]图版62H

为近海底层鱼类，栖息于水深 20～80 m 泥或泥沙底质的海区。性凶猛，食肉性鱼类，摄食头足类、甲壳类、小型鲱形目鱼类。一般体长 180～200 mm[1]71。

【分布】 **资源概况** 偶见于南海诸岛的珊瑚丛中，资源量少。

地理分布 中国南海[2]799；非洲东岸至西太平洋各海域。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，除去内脏和鳞片，取肉洗净，鲜用[5]216。

4. 花斑蛇鳗 Huabanshezi

Saurida undosquamis (Richardson, 1848)[1]73

异名 *Saurida grandisquamis* Günther, 1864[1]73。

别名 正蜥鱼。

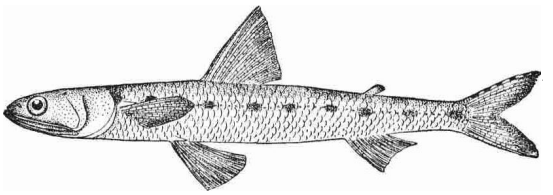
【形态与生态特征】 体长圆筒形，尾柄两侧有中等嵴

棱。头中等大，头背部平扁。吻钝圆，吻长大于眼径。眼上侧位，距吻端较距鳃孔为近。脂眼睑发达。口大。口裂伸达眼后方。两颌等长，上下颌密生细小犬齿；犁骨齿有或无；腭骨每侧有 2 组齿带，外翼骨和舌上有许多细齿。舌尖形，附于口底，舌上有细齿。鳃孔大，鳃盖膜不与峡部相连。假鳃发达。鳃耙不发达，针刺状。鳃盖光滑。尾柄长圆形。肛门靠近臀鳍。

体、头、鳃盖和颊部被易脱落的圆鳞，侧线上的鳞片，眼间隔附近无鳞。胸鳍和腹鳍基部有腋鳞。侧线较直，侧中位。

背鳍位于腹鳍基底后上方，背鳍起点至吻端约等于至脂鳍的距离。脂鳍小，位于臀鳍基中部的后上方。臀鳍靠近体后部，起点距尾鳍基较距腹鳍基为近。胸鳍中侧位，具 14～15 根鳍条，末端伸达背鳍起点的直下方。腹鳍始于背鳍的前下方，其内缘鳍条较长。尾鳍叉形。

体背部淡棕色。体侧下部和腹部白色。沿体侧中部有 9～10 个黑斑，呈一纵行。胸鳍淡灰色。腹鳍和臀鳍白色。背鳍前缘和尾鳍上缘的鳍条各有一行呈节状黑斑。



花斑蛇鰯 *Saurida undosquamis* (Richardson)[3]222

近海暖水性底层鱼类，生活于泥沙底质的海区。体长 150～300 mm，最大可达 400 mm[1]73[3]222[4]475。

【分布】 资源概况 东海及南海经济鱼类之一。资源量大，产量居蛇鰯属中第二或第三位。

地理分布 中国东海和南海；印度洋非洲东岸至红海，印度尼西亚，新加坡，朝鲜半岛，日本等海区。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，除去内脏和鳞片，取肉鲜用，或晒干割取尾，洗净晒干，煅存性备用[5]148。

5. 长条蛇鰯 Changtiaoshezi

Saurida filamentosa Ogilby, 1910[1]77

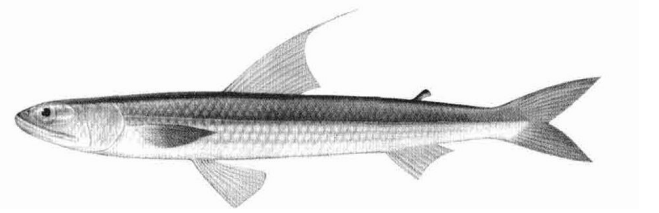
异名 *Saurida wanieso* Shindo et Yamada[1]77。

别名 长丝蛇鰯[1]77。

【形态与生态特征】 体长筒形，尾柄两侧具不发达的嵴棱。头长形，平扁。吻短钝。眼中大，上侧位，距吻端较距鳃盖后缘为近。脂眼睑发达，覆盖眼的前、后缘。口大，前位，末端伸达眼的远后方。两颌约等长。上、下颌口缘密布长短不一的可倒性犬齿，两颌内侧齿比外侧齿长和大。口闭时上颌长齿外露。腭骨每侧有 2 组齿带。舌小，不发达，具许多短小齿。鳃孔大，鳃盖边缘光滑，鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙短而密，呈锯齿状。

体被大圆鳞，头后半部、鳃盖和颊部均被鳞。胸嗜和腹鳍基部有细长腋鳞。侧线平直。

背鳍 1 个，始于腹鳍基的后上方，第二或第三鳍条延长为丝状，其长大于头长，起点至吻端等于或大于至脂鳍起点的距离。脂鳍小，位于臀鳍基底中后部的上方。臀鳍起点距尾鳍基较距腹鳍基为近。胸鳍末端延伸至腹鳍起点的下方，具 14～15 根鳍条。腹鳍前腹位，其长大于胸鳍长。尾鳍分叉，上叶稍长于下叶。尾柄微平扁，尾柄长为尾柄高 2 倍以上。



长条蛇鰯 *Saurida filamentosa* Ogilby[6]31

体背棕色，腹部白色。体侧具 9～10 个模糊黑斑。沿背部与体侧间有 3～4 个交叉暗斑。背鳍、胸鳍的上半部和尾鳍后下缘黑色。

为底栖性凶猛鱼类，喜栖息于水深 30～100 m 泥沙底质的海区。性凶猛，摄食浮游动物、头足类、甲壳类和小型鱼类。一般体长 250～350 mm[1]77[4]475。

【分布】 资源概况 南海底拖网经济鱼类之一。有一定的资源量。

地理分布 中国东海、南海；西太平洋各海域。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，除去内脏和鳞片，取肉洗净，鲜用；割取尾，洗净晒干，煅存性备用[2]799[5]58。

参考文献

[1] 陈素芝. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[5] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[7] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[8] 范润珍，等. 长蛇鰯肌肉营养成分的分析[J]. 营养学报，2005，27(4)：349.

[9] 范润珍，等. 用高效液相色谱法测定长蛇鳗肌蛋白氨基酸[J]. 大连水产学院学报，2004，19(4)：309.
[10] Takama K, et al. Phosphatidylcholine levels and their fatty acid compositions in teleostt tissues and squid muscle[J]. Comp Biochem Pgysiol Biochem Mol Biol, 1999, 124: 109.

蛇鳗尾 Sheziwei

《中国药用海洋生物》

【基原】 狗母鱼科动物多齿蛇鳗 *Saurida tumbil* (Bloch)、长蛇鳗 *Saurida elongata* (Temminck et Schlegel)、细蛇鳗 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard)、花斑蛇鳗 *Saurida undosquamis* (Richardson)、长条蛇鳗 *Saurida filamentosa* Ogilby 的尾。

【药性】 味咸，性寒。归肺、肝经。

《中国药用海洋生物》：咸，寒。

《中华药海》：多齿蛇鳗尾：苦，寒。入肺经。长蛇鳗尾：甘，凉。入肝经。花斑蛇鳗尾：甘、咸，平。入肝经。

【功效主治】 清热利咽，消肿止痛。主治咽喉肿痛。

《中国药用海洋生物》：清热消炎。用于扁桃腺炎。

《中国动物药》：清热利咽。用于咽喉肿痛。

《中华药海》：长蛇鳗尾：用于各种炎症所致红、肿、热、痛之证。

《中国海洋药物辞典》：有消肿止痛之功效。

《动物本草》：消肿止痛，利咽。

【用法用量】 内服。煎服，5～15 g。外用：煅灰存性研末，适量，吹喉。

【附方】 治疗方

治扁桃体炎：将(蛇鳗)鱼尾晒干，烧灰存性，加冰片研末，吹入咽喉。(《中国药用海洋生物》)

1. 多齿蛇鳗 Duochishezi

Saurida tumbil (Bloch, 1795)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“蛇鳗”条。

2. 长蛇鳗 Changshezi

Saurida elongata (Temminck et Schlegel, 1846)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“蛇鳗”条。

3. 细蛇鳗 Xishezi

Saurida gracilis (Quoy et Gaimard, 1824)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“蛇鳗”条。

4. 花斑蛇鳗 Huabanshezi

Saurida undosquamis (Richardson, 1848)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“蛇鳗”条。

5. 长条蛇鳗 Changtiaoshezi

Saurida filamentosa Ogilby, 1910

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“蛇鳗”条。

狗母鱼尾 Goumuyuwei

《中国药用海洋生物》

【别名】 狗母鱼、沙狗棍(《中国药用海洋生物》)，奎龙鱼(《中国药用动物志》)，公奎龙(《中国海洋药物辞典》)，狗棍(《海洋药物》)。

【基原】 狗母鱼科动物大头狗母鱼 *Trachinocephalus myops* (Forster)及细蛇鳗 *Saurida gracilis* (Quoy et Gaimard)的尾。

【药性】 味咸，性寒。归肺经。

《中国药用海洋生物》：咸，寒。

《中国海洋湖沼药物学》：无毒。

《海洋本草》：辛，入肺经。

【功效主治】 清热解毒。主治咽喉肿痛。

《中国药用海洋生物》：清热消炎，用于扁桃腺炎。

《中国中药资源志要》：清热消肿。用于乳蛾。

《中国海洋湖沼药物学》：解毒。

《全国中草药名鉴》：用于小儿喉痛。

《中华本草》：清热解毒。主治扁桃体炎。

【用法用量】 外用：适量，煅存性，研末吹喉。

【附方】 治疗方

治扁桃体炎：将(大头狗母鱼)鱼尾晒干，煅灰存性，加冰片研末，吹入喉内。(《中国药用海洋生物》)

1. 大头狗母鱼 Datougoumuyu

Trachinocephalus myops (Forster, 1801)[1]68

别名 短吻花狗母[1]68。

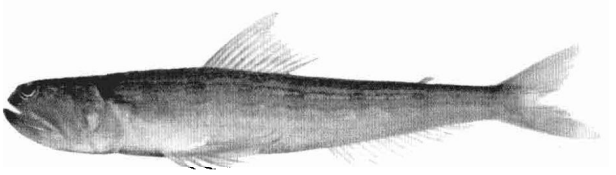
【形态与生态特征】 本种隶属灯笼鱼目 Myctophiformes 狗母鱼科 Synodontidae 大狗母鱼属 *Trachinocephalus* 动物。体稍延长，亚圆筒形。头粗大，背部粗糙。吻短钝，吻长小于眼径。眼大，前上位；眼间隔窄，中间稍凹。鼻孔位于吻和眼的中间。口大，口裂向后伸达眼的远后方。两颌约等长。上、下颌各有3行长短不齐的小牙；腭骨每侧具1组牙带，舌上具细小牙群。舌尖，附于口底。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条16。

鳃耙细尖。肛门位于背鳍基的后下方。

体被圆鳞，颊部和鳃盖上均具鳞。胸鳍和腹鳍基具腋鳞。两腹鳍间有细长大鳞。侧线发达，直线状。

背鳍1个，起点距吻端较距脂鳍为近。脂鳍位于臀鳍后部基底的上方。臀鳍基较背鳍基长。胸鳍小，侧中位，向后伸达腹鳍基。腹鳍亚胸位，末端伸达肛门，内缘鳍条较外缘鳍条为长。尾鳍叉形。

头背部具红色网状花纹，体背中间有1行灰色花纹。沿体侧具13条灰色纵纹和3条黄色细纹，相隔排列。背鳍基部和腹鳍均具黄纹。臀鳍与腹鳍白色。尾鳍黄绿色。



大头狗母鱼 *Trachinocephalus myops* (Forster)[5]图版62D

大头狗母鱼为暖水性中小型底层鱼类。栖息于热带、亚热带近海泥沙和礁石底质的海区。肉食性，摄食小型鱼类、底栖甲壳动物[1]68[2]471。

【分布】 资源概况　在中国南部沿海较常见，用底拖网捕捞，有时也见于定置网渔获物中。

地理分布　中国南海和东海沿岸；朝鲜半岛、日本、印度洋非洲南部、印度至印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，割取鱼尾，洗净晒干，煅存性入药[3]1007[4]11。

【化学成分】 肉中含有无机元素、蛋白质、脂类等成分。无机元素(10^{-6})：磷(4 620～11 460)、钙(7 800～33 840)、钾(1 380～3 960)。蛋白质含量为16.0%～20.8%，脂类含量为0.3%～5.3%。其他：二甲基胺、甲醛[2]471。

【备注】 灯笼鱼目 Myctophiformes 狗母鱼科 Synodidae 大头狗母鱼属 *Trachinocephalus* 的动物，世界仅1种，中国有产[6]944。

2. 细蛇鳝 Xishezi

Saurida gracilis (Quoy et Gaimard, 1824)[1]71

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"蛇鳝"条。

参考文献

[1] 陈素芝. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

龙头鱼 Longtouyu

《中国海洋药物》

【别名】 殿鱼、九吐、鲢鱼、西丁、烂定、绵鱼、水晶鱼(《汉语动物命名考释》)，水潺、细鱼、豆腐鱼、水定(浙江)。

【释名】 龙头鱼，《汉语动物命名考释》："龙头：此鱼出水死亡后，一律'狮子大张口'约90度，露出V形排列的尖牙，像凶悍的龙。"故名。九吐，《汉语动物命名考释》："九即狗，狗吐，言龙头鱼肉味不美，狗都不爱吃。"水潺、西丁，《汉语动物命名考释》："潺即孱，孱弱，龙头鱼身体很柔软，体内仅一排细脊椎稍硬，软刺如发丝。西丁，西是延长之义，如西刀(狮刀)鱼似长长的大刀，鳃丁是细长的蛇鲔。狮、西、鳃，今在厦门话中同音。"鲢鱼，《汉语动物命名考释》："鲢犹钉，鱼体细长而圆，头大尾小，似钉子。"绵鱼、水晶鱼、豆腐鱼，《汉语动物命名考释》："绵，龙头鱼肉松泡而软，略似棉花。水晶、豆腐，喻龙头鱼的肉莹白细嫩。"

【基原】 龙头鱼科动物龙头鱼 *Harpodon nehereus* (Hamilton)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。归脾经。

【功效主治】 健脾益气，滋补肝肾，利水止血。主治小儿营养不良，水肿，鼻衄。

《中国海洋药物》：健脾益气，滋补肝肾。主治小儿营养性不良、水肿、鼻衄。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 食疗方

(1) 利胃，润肠，益气：鲜龙头鱼一条，葱姜丝5 g，猪肥瘦肉丝30 g，西芹粒10 g，胡萝卜粒10 g，八角、南酒、精盐、味精、湿淀粉、明油。取龙头鱼肉加葱、姜、猪肥瘦肉等蒸熟。(《保健鱼膳》白汁龙头鱼)

(2) 润五脏，增气力，长肌肉，益智力：龙头鱼一条，葱姜片5 g，鸡蛋1个，三仁末(熟芝麻，花生米，腰果)30 g，花椒，南酒，精盐，味精，淀粉，花生油。将龙头鱼斩1 cm厚的瓦块，加入葱姜片、花椒、南酒、精盐、味精，腌制10余分钟；挂全蛋糊逐块下锅，炸至金黄色，趁热撒匀三仁末。(《保健鱼膳》香酥龙头鱼)

(3) 利肠胃，益气力，解酒毒：龙头鱼干一条，葱段20 g，鲜酱油，白糖，花生油。将龙头鱼干洗净，斜刀斩0.5 cm厚的块，撒上葱段、白糖，加入味极鲜酱油、花生油；将鱼急火猛蒸6 min至透。(《保健鱼膳》酱蒸龙头鱼干)

【附注】 龙头鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

龙头鱼 Longtouyu

Harpodon nehereus (Hamilton, 1822)[1]83

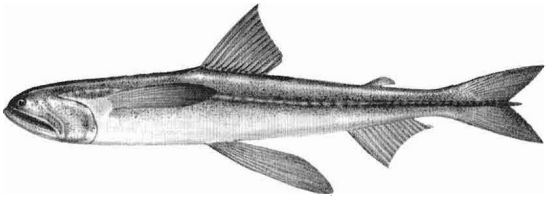
别名 印度镰齿鱼[1]83。

【形态与生态特征】 本种隶属灯笼鱼目 Myctophiformes 龙头鱼科 Harpodontidae 龙头鱼属 *Harpadon* 的唯一鱼类。体延长，柔软，略侧扁。头中等大，顶部稍圆。吻短，钝圆。眼小，前侧位，近吻端。脂眼睑发达。眼间隔宽，中间圆凸。鼻孔明显，近吻端。口大，前位。口裂长大于头长之半；下颌略长于上颌。上下颌具细尖的钩状齿，稍弯曲，能倒伏；犁骨齿1行，舌上密布小齿。鳃孔大，鳃盖膜与峡部不相连。鳃盖条 23～24。鳃耙不发达，如细针尖状。尾柄短。肛门约介于腹鳍起点和尾鳍之间。

体前部光滑无鳞，后部被细鳞。侧线平直，完全，具一行较大的鳞片，伸达尾叉。

背鳍起点稍前于腹鳍起点。脂鳍小，位于臀鳍基中上方。臀鳍宽大，较背鳍基长，近尾鳍基。胸鳍狭长，上侧位，向后伸达腹鳍基上方。腹鳍狭长，较胸鳍略长。尾鳍三叉形，中叶较短。无鳔。幽门盲囊 16～20。

体乳白带灰色，背鳍、胸鳍、腹鳍和尾鳍深黑色；臀鳍灰黑色。



龙头鱼 *Harpodon nehereus* (Hamilton)[3]32

龙头鱼为近海暖温性中、下层鱼类。生活于近岸河口、海湾。肉食性，摄食小型鱼类[1]83[2]32。

【分布】 **资源概况** 近海经济鱼类之一，常为底拖网和张网兼捕，有一定资源量。

地理分布 中国黄海、东海、台湾海域及南海；印度洋北部沿海、印度尼西亚、朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，除去内脏和鳞片，取肉鲜用。

【化学成分】 含有无机元素、蛋白质、氨基酸和脂肪酸等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：钙(5420～6298)、铁(47.1～168.7)、磷(27200～35300)[1]。蛋白质(占干重，%)：70.3～75.8[1]。氨基酸(%，干重)：小龙头鱼：总氨基酸(63.74)，天冬氨酸(7.25)、苏氨酸(2.65)、丝氨酸(2.79)、谷氨酸(10.92)、丙氨酸(4.34)、甘氨酸(3.36)、缬氨酸(3.27)、甲硫氨酸(2.07)、异亮氨酸(2.55)、亮氨酸(5.12)、酪氨酸(2.05)、苯丙氨酸(2.58)、组氨酸(1.17)、赖氨酸(7.17)、精氨酸(5.35)、色氨酸(0.58)、胱氨酸(0.53)；大龙头鱼：总氨基酸(63.87)，天冬氨酸(7.86)、苏氨酸(2.67)、丝氨酸(2.94)、谷氨酸(11.25)、丙氨酸(3.91)、甘氨酸(3.08)、缬氨酸(3.26)、甲硫氨酸(1.91)、异亮氨酸(2.47)、亮氨酸(4.97)、酪氨酸(2.19)、苯丙氨酸(2.51)、组氨酸(1.75)、赖氨酸(6.96)、精氨酸(5.10)、色氨酸(0.46)、胱氨酸(0.57)[4]。脂肪酸(占干重，%)：14.1～21.3[4]。4，7，10，13，16，19－二十二碳六烯酸(DHA，占鱼油总量)>63.8%[5]。

参考文献

[1] 陈素芝. 中国动物志：硬骨鱼纲[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：35.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[4] 韩素珍，等. 龙头鱼营养成分的分析[J]. 浙江水产学院学报，1994，13(1)：12.

[5] Liu D, et al. Conditions of purifying docosahexaenoic acid via urea complexation[J]. 中草药，1991，22(8)：349.

鳗鲡鱼 Manliyu

《名医别录》

【别名】 鳗鲡(《稽神录》)，蛇鱼骨(《经验方》)，白鳝、蛇鱼、风鳗(《本草纲目》)，鳗鱼(《本经逢原》)，蛮鳝(《本草求原》)，淡鳗、溪鳗(《海洋药物民间应用》)，白鳗、青鳝(《中国动物图谱·鱼类》)，鳗(《全国中草药汇编》)，花鳗、大鳗、鳗王、雪鳗、鲈鳗、刘鳗(《中国有毒和药用鱼类》)，黑耳鳗(《中国海洋药物辞典》)，河鳗，门连、毛鱼、日本鳗、毛色、柏鳝、蛇鱼(《绿色水产品与保健》)。

【释名】 鳗鲡鱼之称，缘于因其漫鳙而生的民间传说。如《本草纲目》引赵辟公《杂录》云："此鱼有雄无雌，以影漫于鳙鱼，则其子皆附于鳙鬐而生。"而鲡与鳙同，如《广雅·释鱼》曰："鲡，鲷也(按：鲷即鳙)。"故其名为鳗鲡鱼，或为各种鳗的称呼。而曰鳝、曰蛇者，皆因其形体细长，似鳝、似蛇象形而得名。

【考证】 本品始载于《名医别录》，云："形似鳝，取作臛月食之。"《玉篇·鱼部》："鲡，鱼似蛇，无鳞甲。"《本草图经》曰："今在处有之。似鳝而腹大，青黄色。"《本草纲目》云："鳗鲡，其状如蛇，背有肉鬣连尾，无鳞有舌，腹白。大者长数尺，脂膏最多。背有黄脉者，名金丝鳗鲡。此鱼善穿深穴，非若蛟蜃之攻岸也。"根据以上形态描述，与今之

鳗鲡科动物鳗鲡相符。

【基原】 鳗鲡科动物鳗鲡(日本鳗鲡)*Anguilla japonica* (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gaimard 的肉或全体。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切段。

【药性】 味甘,性平。归肺、脾、肾经。

《名医别录》:味甘。有毒。

《备急千金要方·食治》:味甘,大温。

《食性本草》:寒。(引自《本草纲目》)

《日华子本草》:平。微毒。

《医林纂要探源·药性》:甘,咸,温。

《会约医镜·本草》:甘,平、微寒。

《本草求真》:入肝,肾。兼入穴窍。阔嘴为鳗(按:指花鳗鲡),甘温达阳。尖嘴为鲡(按:指日本鳗鲡),甘、寒,小毒。

《本草再新》:无毒。入脾、肾二经。

《本草撮要》:入手太阴肺经。

《山东药用动物》:入肾、肺、肝经。

《食物中药与便方》:甘、平,无毒。

《广西药用动物》:性平,味甘、咸,入肾,肺经。

【功效主治】 滋阴养阳,补虚生精,健脾补肺,益肾固冲,祛风除湿,解毒杀虫。主治五脏虚损,消化不良,肺痨咳嗽,瘰疬,淋巴结结核,阳痿,脚气水肿,风湿骨痛,肠风,痢疾,妇女劳损,崩漏,赤白带下,小儿疳积,恶疮,溃疡,疮疡痔瘘,风疹,白癜风,疟疾,肠道寄生虫。

《名医别录》:主五痔,疮瘘,杀诸虫。

《食疗本草》:熏下部痔,虫尽死。患诸疮瘘及疬疡风,长食之甚验。腰肾间湿风痹如水洗者,可取五味、米煮,空腹食之,甚补益。湿脚气人服之良。疗妇人带下百病,一切风瘙如虫行。又压诸草石药毒,不能损伤人。

《日华子本草》:治劳,补不足。杀传尸疰气,蛊毒恶疮,暖腰膝,起阳。疗妇人产户疮虫痒。

《本草图经》:补五脏虚损。久病痨瘵。

《珍珠囊补遗药性赋》:退劳热骨蒸。消项腮白驳风热。

《日用本草》:治一切风疾,肠风下血。

《本草纲目》:治小儿疳劳及虫心痛。

《杏苑生春》:生精养胃,健脾补中。

《本经逢原》:其功专在滋补真阴,杀痨瘵虫。

《医林纂要探源·药性》:滋阴养阳,补虚劳,理冲任,杀虫蛊。

《本草求真》:阔嘴者为鳗:暖腰膝,起阳。尖嘴者为鲡,补阴除热以祛湿。二者治诸虫心痛,多吐冷气,上冲满闷。

《随息居饮食谱》:祛风湿。

《本草撮要》:功专祛风杀虫。治骨蒸劳瘵,湿痹风瘙。

《现代实用中药》:滋养强壮。治肺结核、淋巴结核,驱肠内寄生虫。

《广西药用动物》:主治妇女劳损、赤白带下。

《中国药用海洋生物》:用于痔疮、恶疮、白癜风等。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》:主治风湿骨痛。

《山东药用动物》:治脚气、风疹、崩漏。

《食物中药与便方》:主治肺痨,小儿疳痨,神经衰弱等。

《中华药海》:补益肝肾,止血调经,敛疮生肌。主治腰膝疼痛症,疮疡久溃不敛。

《中国海洋药物辞典》:有解毒、补虚、养血、抗痨之功效。主治肺结核、淋巴结核、恶疮、阳痿、溃疡等症。

《中华本草》:健脾补肺,益肾固冲,祛风除湿,解毒杀虫。主治五脏虚损,消化不良,小儿疳积,肺痨咳嗽,阳痿,崩漏带下,脚气水肿,风湿骨痛,肠风,痢疾,疮疡痔瘘,疟疾,肠道寄生虫。

【配伍应用】 《现代中药学大辞典》:① 虚劳骨蒸,可配百部、地骨皮。② 妇女赤白带下,可配当归、芡实等。③ 小儿疳积,腹痛,可配使君子、槟榔。此外,尚治夜盲、脚气等症。

【用法用量】 内服:煮食,100～250 g;或烧灰研末。外用:适量,烧存性,研末调敷。

【使用注意】 滑泄便溏、痰多者慎服,孕妇忌之。

《本草衍义》:动风。(引自《本草纲目》)

《本草纲目》:妊娠食之,令胎有疾。

《神农本草经疏》:脾胃薄弱易泄者勿食。

《本经逢原》:大便濡泄,勿用。

《本草求原》:脾肾虚滑及多痰人勿食。

《本草省常》:发疮,同荆芥、犬肉食杀人;服何首乌者忌之,孕妇忌之。

《随息居饮食谱》:多食助热发病,时病忌之。

《中华食物养生大全》:根据古代医家经验,小儿脾肾不足而致滑泄便溏者勿食为妥;患有支气管哮喘、皮肤瘙痒症、痛症、红斑性狼疮等疾者,应当谨慎食用,鳗鲡极富脂肪,高脂血症、脂肪肝、肥胖症者,亦当少食;另外,怀孕妇女,以及时病患者,不可多食。

《绿色水产品与保健》:与银杏同食,易患风软病。妊娠期食用,则易使胎儿患病。

【附方】 治疗方

(1) 治虚劳衰弱症:大鳗鱼不拘几斤,水洗净,蒸笼铺荷叶,将鳗鱼放上,蒸一炷香取起,去头、尾、骨,捣烂,入炒熟山药末,丸如梧子大,晒干,加薄荷,瓷器收固,勿走药气。空心薄荷汤或酒下三四钱。(《经验广集》鳗鱼丸)

(2) 治妇女劳损,面无血色:鳗鱼250 g,配鳖、淡菜炖汤服,连服3次。(《广西药用动物》)

(3) 治肺结核咳嗽:鳗鱼120 g,百合、百部各9 g,沙参6 g。加少量油盐,炖汤服。(《广西药用动物》)

(4) 治肺结核阴虚发热:鳗鲡1条,贝母、百合、茅根各15 g,百部10 g。水煎服,日服2次。(《全国中草药汇编》)

(5) 治肺结核,淋巴结核及肺门淋巴结结核,肺炎,神经衰弱:大鳗鱼3～5条,放黄泥罐内,盐泥封固,火煅存性,研成细末,温水送服。(《常见药用动物》)

(6) 治肾腰间湿痹,脚气:鳗鲡鱼和五味末煮,空腹食之。湿痹脚气服之良。(《普济方》五味汤)

(7) 治小儿疳眼(角膜软化症),夜盲症:生鳗鱼肝脏,草决明子细末适量,捣和为丸,如小豆大,每服3 g,每日2次,食后服。(《食物中药与便方》)

(8) 治赤白带下:鳗鱼1条,芡实15 g,莲肉15 g,白果9 g,当归6 g。水煎服,日服2次。(《山东药用动物》)

(9) 治阳痿:鳗鲡鱼100 g,海狗肾12 g。水煎煮熟,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(10) 治精液清冷症:鳗鱼一尾,海参、燕窝各适量。上药共研为末,加水煮熬;或加一具紫河车(即胎盘),同煮极烂。取汁饮用,任意食之。(《绿色水产品与保健》)

(11) 治头晕,头痛:花鳗头适量和川芎一起炖,连汤吃。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

(12) 治乳腺炎:将鳗鲡鳔和头焙干研末,用黄酒冲服。(《动物类食疗方》)

(13) 治淋巴结结核患者,连珠破口,久不能收合:可先清拭患部,再以鳗鱼涂抹,一日2～3次。(《绿色水产品与保健》)

(14) 治恶疮:将鳗鱼头和骨烧存性,研末,敷患处。(《广西药用动物》)

(15) 治外阴溃疡,久不敛口:鳗鱼头1个,烧存性,研末,用菜油调搽患处。(《广西药用动物》)

(16) 治扭伤,韧带扭裂:鳗鱼250 g以上,越大越好,粉光参(海参的一种)3～6 g。切片,和半瓶料酒放入锅内,不放盐、酱或调味品,先行一滚,再隔水蒸约20 min,取出,于睡前一次吃完。(《绿色水产品与保健》)

(17) 治癌症化疗期间白细胞减少,头晕,呕吐:鳗鱼750 g,人参5 g,大葱10 g,火腿25 g,枸杞5 g,猪筒骨汤1000 ml。蒸熟食鱼喝汤。(《中国食疗本草新编》参杞蒸鳗鱼)

食疗方

(1) 治肺结核经久不愈,身体虚弱:鳗鱼500 g,去内脏,用酒50 ml,水1碗,煮熟,加盐、醋吃。(《常见药用动物》)

(2) 治骨蒸痨热,阴户瘙痒,五痔瘘疮,肠风下血:鳗鲡250 g,淡煮熟食。连食数次至数周。(《动物类食疗方》)

(3) 治肺肾两虚之虚羸少气,久咳不愈,视物昏花:鳗鲡250 g,黑豆30 g,调料适量。用文火焖烩至酥烂,调入味精。佐餐服食。(《膳食保健》鳗鲡烩黑豆)

(4) 治产妇体虚:花鳗煮食或炖汤食,作滋补食品。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)

(5) 治心痛:鳗鲡鱼淡炙令熟,食一二枚。(《外台秘要》引《必效方》)

(6) 治风湿骨痛,体虚:鳗鱼清炖,煮食。(《常见药用动物》)

(7) 治夜盲:鳗鱼300～350 g,荸荠7个。炖服,每日1次,连服较长时间。(《饮食治疗指南》)

(8) 治五痔瘘疮,杀虫:鳗鲡鱼一头,治如食法,切作片炙,着椒、盐、酱调和食之。(《食医心镜》)

(9) 治老人痔病久不愈,肛门肿痛:鳗鲡鱼肉一斤(切作膳),葱白半握(细切),作臛,下五味、椒、姜,空心渐食之,杀虫尤佳。(《安老怀幼书》鳗鲡鱼臛)

(10) 治骨蒸痨热:鳗鲡1000 g,洗净,加黄酒两碗(约500 ml)。煮熟,加盐、醋调服。分数次服食,连用数剂。(《动物类食疗方》)

【药论】 论鳗鲡鱼虽有毒,能补五脏虚损 苏颂:此鱼虽有毒,而能补五脏虚损,久病罢瘵。人可和五味,以米煮食之。(《本草图经》)

论鳗鲡鱼其功专在杀虫祛风 李时珍:鳗鲡所主诸病,其功专在杀虫去风耳。与蛇同类,故主治近之。(《本草纲目》)

论鳗鲡鱼杀虫、补益之功 ① 缪希雍:鳗鲡鱼禀土中之阴气,故其味甘,其气寒……甘寒而善能杀虫,故骨蒸劳瘵,及五痔疮瘘人常食之,有大益也。(《神农本草经疏》) ② 倪朱谟:鳗鲡鱼,消疳治瘵,杀诸虫,止传尸劳症之药也。又如痨疡瘘痔,及风湿脚气、痹痛人常食之。渐渐获效。性虽有毒,以五味、葱、姜、椒、韭烹制得宜,食之又能补肾藏、壮虚羸。(《本草汇言》)

【附注】 《本草经集注》:鳗鲡鱼,能缘树食藤花,形似鲋,取作臛食之。

《本草求真》:鳗鲡鱼,类有分,阔嘴者为鳗,尖嘴者为鲡……其形类蛇,常与水蛇同穴。

鳗鲡鱼,历代本草均有记载,药用历史悠久。被民间视为滋补强壮的食疗药物。用鳗鱼治疗痨瘵(包括今之结核病),在我国古代有丰富的经验记载,梁代陶弘景用之治诸瘘疮。唐代孟诜说:"主治五痔,疮瘘,诸疮瘰疬(包括淋巴结核,肛门结核)。"宋代《日华子本草》称其主治传尸痨(肺结核)。苏颂说:"以五味食治久病劳瘵。"宋代《太平圣

惠方》用之治骨蒸劳瘦。明代李时珍用之治小儿疳痨等，不胜枚举。

1. 日本鳗鲡 Ribenmanli

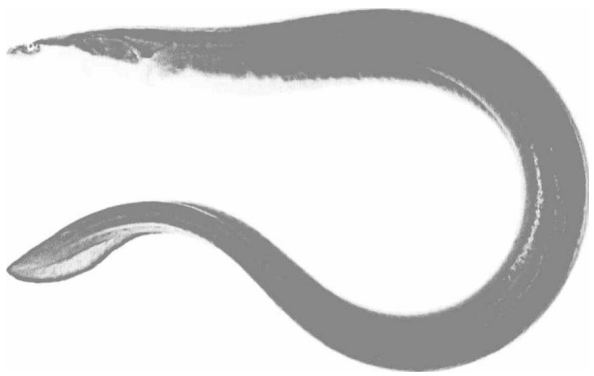
Anguilla japonica Temminck et Schlegel, 1846[1]143[2]206

【形态与生态特征】 体颇长，鳗形，前部近圆筒状，后部侧扁。头中大，平扁，钝锥形。吻短钝，平扁。眼较小，埋于皮下。眼间隔宽平，约等于吻长。鼻孔每侧2个，分离，前鼻孔具短管，位于吻端侧方；后鼻孔裂缝状，位近于眼的前缘。口大，前位，微斜。上颌向后伸达眼的后缘下方，下颌稍长于上颌。唇发达。两颌及犁骨具齿；齿细小、尖锐，带状排列。鳃孔中大，垂直，位于胸鳍基部前方。

体隐被细长小鳞，由5～6个小鳞平行排列成群，各鳞群互相垂直交叉，呈席纹状，埋于皮下。侧线发达，侧线孔明显。

背鳍起点距臀鳍起点比距鳃孔为近，与尾鳍相连。臀鳍低平，起点与背鳍起点间的距离小于头长，与尾鳍相连。胸鳍短小，宽圆。无腹鳍。肛门位于体的前半部。

体背侧暗绿色，有时隐具暗色斑块。腹侧淡白色。背鳍和臀鳍后部边缘黑色。



日本鳗鲡 *Anguilla japonica* Temminck et Schegel[3]彩图23

鳗鲡为暖温性降河洄游鱼类，栖息于江河、湖泊、水库和静水池塘的土穴、石缝里，以田螺、蛏、蟹、虾、桡足类和水生昆虫为食。昼伏夜出，有时从水中游上陆地，以皮肤呼吸，经潮湿草地移居到别的水域。每年秋末冬初亲鱼向河口移动，随流出海，进行降河产卵洄游。入海后性腺迅速发育至成熟。冬季繁殖，产卵场在深海水域，孵出仔鳗随海流漂移，在漂流过程中由仔鳗变为扁平的柳叶鳗，进入河口前变为线鳗。每年冬季12月和早春2月鳗苗到达河口区，形成一年一度的鳗苗汛。鳗苗溯河而上，到各干、支流索饵、肥育、生长。成熟后又进行降河生殖洄游。成鱼体长一般300 mm；最大可达1.3 m，重达5 kg[1]143[2]206。

【分布】 资源概况　鳗鲡为高级食用鱼类，也是名贵的出口鱼种之一。肉质细嫩，味鲜美，含有丰富的蛋白质和脂肪，营养价值高。日本鳗鲡还是重要的养殖对象，每年春在长江口船只密集，大量捕捞鳗苗进行养殖，致使其资源受到严重破坏，需引起重视[2]206。

地理分布　中国各淡水河川；朝鲜半岛、日本、马来半岛均产。

【采收与贮藏】 成体四季均可捕捞，捕获后，切断鳃部动脉，收集血液，去杂质，冷冻保存，鲜用。剖背部，沿脊柱自头部划向尾部，取脊柱骨和头骨，剃净残肉，晾干，备用。除去内脏，洗净，取肉鲜用[3]420[4]308。

【化学成分】 肌肉含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪酸和甾体化合物。无机元素(10^{-6}，干重)：磷(3 320.57)、钙(1 464.46)、钠(1 079.09)、镁(402.96)、钾(196.35)、锌(40.54)、锰(1.09)[5,6]。氨基酸(%)：天冬氨酸(5.82)、谷氨酸(10.00)、异亮氨酸(2.94)、丙氨酸(4.03)、苯丙氨酸(2.96)、精氨酸(3.99)、苏氨酸(2.69)、脯氨酸(2.69)、亮氨酸(4.99)、缬氨酸(3.39)、组氨酸(2.54)、丝氨酸(2.54)、甘氨酸(3.98)、甲硫氨酸(1.82)、酪氨酸(2.08)、赖氨酸(5.31)、胱氨酸(0.51)(总氨基酸含量为62.33%)[7]。脂肪酸(%，干重)：十二烷酸(0.052)、十四烷酸(2.032)、十五烷酸(0.084)、十六烷酸(10.552)、十六碳烯酸(0.355)、十七烷酸(0.092)、十八烷酸(1.87)、十八碳烯酸(23.247)、十八碳三烯酸(1.34)、十八碳四烯酸(0.347)、二十烷酸(0.07)、二十碳烯酸(0.943)、二十碳四烯酸(1.136)、二十碳五烯酸(0.216)、二十二碳烯酸(0.159)、二十二碳五烯酸(0.758)、二十二碳六烯酸(2.691)[6]。

血清中含有血清蛋白、游离氨基酸、三酰甘油和血糖等成分。血清蛋白(g/L)：成鳗(47.93)、幼鳗(45.16)、仔鳗(46.83)。游离氨基酸(mg/L)：成鳗：总游离氨基酸(778.2)、苏氨酸(42.9)、缬氨酸(66.7)、甲硫氨酸(17.3)、异亮氨酸(35.7)、亮氨酸(63.9)、苯丙氨酸(41.2)、赖氨酸(146)、组氨酸(1)、精氨酸(77.1)、天冬氨酸(22.1)、丝氨酸(28.6)、谷氨酸(50.9)、甘氨酸(32.3)、丙氨酸(97.9)、胱氨酸(9)、酪氨酸(30.6)、脯氨酸(15.3)；幼鳗：总游离氨基酸(660.4)、苏氨酸(47.4)、缬氨酸(51.6)、甲硫氨酸(20.6)、异亮氨酸(29.3)、亮氨酸(49.4)、苯丙氨酸(29.0)、赖氨酸(132.0)、组氨酸(0.7)、精氨酸(68.6)、天冬氨酸(23.7)、丝氨酸(27.6)、谷氨酸(54.4)、甘氨酸(30.1)、丙氨酸(54.1)、胱氨酸(7.8)、酪氨酸(20.9)、脯氨酸(13.2)；仔鳗：总游离氨基酸(256.9)、苏氨酸(15.6)、缬氨酸(22.4)、甲硫氨酸(11.7)、异亮氨酸(11.5)、亮氨酸(16.9)、苯丙氨酸(17.9)、赖氨酸(32.8)、精氨酸(16.9)、天冬氨酸(7.4)、丝氨酸(8.7)、谷氨酸(18.5)、甘氨酸(21.3)、丙氨酸(25.8)、胱氨酸(11.1)、酪氨酸(13.1)、脯

氨酸(5.3)。三酰甘油(g/L)：成鳗(7.973)、幼鳗(7.92)、仔鳗(5.21)。血糖(g/L)：成鳗(0.826)、幼鳗(0.738)、仔鳗(0.668)[7]。

【备注】 鳗形目 Anguillifromes 鳗鲡科 Anguillidae 鳗鲡属 *Anguilla* 的鱼类世界有 29 种，中国有 8 种[8]46。

2. 花鳗鲡 Huamanli

Anguilla marmorata Quoy et Gamard, 1824[2]476

【形态与生态特征】 本种与日本鳗鲡同属鱼类。体圆筒形，尾部稍侧扁，腹缘平直，头背缘稍呈弧形，吻稍平扁。眼较小，椭圆形，上侧位，覆有透明皮膜；眼间隔较宽。前鼻孔在吻端的两侧；后鼻孔细小；圆形，无鼻管，在眼前方，口大；前方口裂伸越眼后缘(入海繁殖前雌鱼眼扩张，口裂相对变小，不伸达眼后缘下方)。下颌稍长于上颌；犁骨齿带远短于上颌齿带。鳃孔小，紧靠胸鳍基部前下方。

体被细鳞，各鳞互相垂直交叉；呈席纹状，埋于皮下。侧线完全，起点在胸鳍前上方，平直，行于体中侧偏下方；侧线孔间距离较大。

背鳍起点在鳃孔后上方，距鳃孔小于距肛门。臀鳍起点与背鳍起点垂线间距大于头长；胸鳍短，后缘圆形，尾鳍末端稍尖，肛门在臀鳍起点前方。

体背侧密布黄绿色斑块和斑点，腹部乳白色胸鳍边缘黄色；其余各鳍也有许多蓝绿色斑块。

花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gamard[11]69

花鳗鲡为降河性洄游鱼类，栖息于江河、水库，尤以水库为多。摄食鱼、虾、贝类等，性颇凶猛。繁殖时入海产卵；鳗苗进入淡水，上溯江河，喜随水流进入水库。大者可过 10 kg。为珍贵食用滋补鱼类。体长 245～725 mm[2]476[9]223。

【分布】 **资源概况** 本种在中国南部各淡水河川、水库中较少见，资源量少。栖息环境易受自然条件影响，又因经常被捕捞，致使数量下降；根据估计本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[10]155。

地理分布 中国南部各淡水河川、水库。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[4]309。

【化学成分】 肌肉含有无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪类和脂肪酸等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：磷(5984.7262)、钾(198.7187)、钠(1649.2784)、镁(755.8250)、钙(6511.2775)、锌(78.3764)、铁(18.7226)、锰(3.1272)、铝(16.2816)[6]。鲜肉蛋白质含量为 11.44%、脂肪为 5.08%、水分为 77.94%。氨基酸(%，肌肉蛋白质中)：天冬氨酸(4.94)、谷氨酸(9.89)、异亮氨酸(2.13)、丙氨酸(3.03)、苯丙氨酸(1.86)、精氨酸(3.12)、色氨酸(1.74)、苏氨酸(2.26)、脯氨酸(0.95)、亮氨酸(3.81)、缬氨酸(2.10)、组氨酸(1.90)、丝氨酸(1.98)、甘氨酸(2.71)、甲硫氨酸(1.36)、酪氨酸(1.63)、赖氨酸(4.06)、胱氨酸(0.48)(总氨基酸含量为 49.05%)[7]。脂肪类化合物：硬脂酸胆甾、三酰甘油、硬脂酸、胆脂醇、磷脂。脂肪酸：18 种脂肪酸，其中 7 种饱和脂肪酸，5 种单不饱和脂肪酸，6 种多不饱和脂肪酸。饱和脂肪酸中十六酸和十八酸为主要成分，单不饱和脂肪酸中 9-烯十八酸的比例最高，多不饱和脂肪酸中二十二碳-4-烯酸、二十二碳-5-烯酸、二十二碳-6-烯酸含量较高，多不饱和脂肪酸中 DHA 高于 EPA，占总脂肪酸的 9.8340% 和 11.8733%[7,12]脂肪酸(%，干重)：十二烷酸(0.021)、十四烷酸(0.821)、十五烷酸(0.063)、十六烷酸(4.204)、十六碳烯酸(1.019)、十七烷酸(0.075)、十八烷酸(1.133)、十八碳烯酸(6.935)、十八碳三烯酸(1.493)、十八碳四烯酸(3.467)、二十烷酸(0.050)、二十碳烯酸(0.445)、二十碳四烯酸(0.7)、二十碳五烯酸(0.232)、二十二碳烯酸(0.032)、二十二碳五烯酸(0.5)、二十二碳六烯酸(1.923)[7]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 国家中医药管理局.《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] 闵志勇，等. 花鳗、欧鳗和日本鳗肌肉无机元素的分析[J]. 福建水产，1998(3)：62.

[6] 袁瑛，等. 花鳗鲡的基础生物学研究[J]. 水产科学，2005：24(9)29.

[7] 常青，等. 池养鳗鲡血液生化成分分析[J]. 水利渔业，1997(5)：16.

[8] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[9] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[10] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[11] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.

[12] 闵志勇，等. 中国动物科学研究[M]. 北京：中国林业出版社，1999.

鳗鲡鱼血 Manliyuxue

《本草纲目》

【基原】 鳗鲡科动物鳗鲡(日本鳗鲡)*Anguilla japonica* (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gaimard 的血。

【炮制】 取原药材,滤除杂质。

炮制作用 除去杂质,使药物洁净。

【药性】 味酸,性平。归肝经。

《中华药海》:酸,平。入肝经。

【功效主治】 明目退翳。主治疮疹入眼生翳。

《本草纲目》:疮疹入眼生翳,以少许点之。

《中华本草》:明目退翳。主治疮疹入眼生翳。

【用法用量】 外用:适量,点眼。

【附方】 治疗方

治疮疹入眼生翳:鳗鲡血少许点之。(《本草纲目》)

1. 日本鳗鲡 Ribenmanli

Anguilla japonica Temminck et Schlegel,1846[1]143[2]206

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

2. 花鳗鲡 Huamanli

Anguilla marmorata Quoy et Gamard,1824[2]476

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.

鳗鲡鱼骨 Manliyugu

《本草纲目》

【基原】 鳗鲡科动物鳗鲡(日本鳗鲡)*Anguilla japonica* (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gaimard 的鱼骨。

【炮制】 《经验方》:"杵末。"《本草纲目》:"炙,研。""烧灰。"

现行制法 取原药材,用水浸泡,除去残肉,洗净,干燥,粉成细粉。

炮制作用 保证药物的净度,便于成分的溶出和外用。

【药性】 味咸,性平。归大肠、肝、肾经。

《中华药海》:咸,平。入大肠、肝、肾三经。

【功效主治】 固涩止带,杀虫,敛疮。主治疳痢,肠风,崩带,恶疮,痔漏。

《本草纲目》:炙研入药,治疳痢、肠风、崩带,烧灰敷恶疮,烧熏痔瘘,杀诸虫。

《中华药海》:散结解毒,固涩止带。烧灰敷恶疮,用于肾阳虚所致带下。

【用法用量】 内服:炙,研末,适量。外用:适量,烧灰研末外敷;或烧烟熏。

【附方】 治疗方

(1) 治一切恶疮:蛇鱼骨杵末,入诸色膏药中相和合敷上。(《经验方》)

(2) 治痔疮,一切恶疮:鳗鲡骨炙研,熏之。(《中国药用海洋生物》)

【附注】 《本草纲目》将鳗鲡鱼头与骨共同入药。其功能主治相同。

1. 日本鳗鲡 Ribenmanli

Anguilla japonica Temminck et Schlegel,1846[1]143[2]206

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

2. 花鳗鲡 Huamanli

Anguilla marmorata Quoy et Gamard,1824[2]476

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.

鳗鲡鱼膏 Manliyugao

《本草经集注》

【基原】 鳗鲡科动物鳗鲡(日本鳗鲡)*Anguilla japonica* (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 *Anguilla marmorata* Quoy et Gaimard 的脂肪油。

【药性】 味咸,性寒。归肺经。

《中华药海》:咸,寒。入肺经。

【功效主治】 解毒消肿,清肺止咳。主治瘰疬痔瘘,恶疮,耳内肿痛,白癜风,风热咳喘,肺热症。

《本草经集注》:疗诸瘘疮。

《新修本草》:疗耳中虫痛。

《本草衍义》：曝干微炙取油，涂白驳风，即时色转，五七度便瘥。

《中华药海》：解毒疗疮，清热解毒，消痰止嗽。用治热咳、气急、痰稠等症。

《全国中草药名鉴》：用于风热咳喘。

《中华本草》：解毒消肿。主治痔漏，恶疮，耳内肿痛。

【用法用量】 内服：适量。外用：适量，涂敷。

【附方】 治疗方

(1) 治颈项及面上白驳，浸淫渐长，有似癣：鳗鲡鱼脂敷之。先拭剥上，刮使燥痛，后以鱼脂敷之。(《本草纲目》引《姚僧坦集验方》)

(2) 退肺炎之热：大鳗1～2条，加清水入沙锅中，煮2～3 min，其汤有油上浮，每用1小杯，加盐少许，食前空腹时服，每日2次。(《动植物民间药》)

(3) 治肺病潮热，小儿疳痨，慢性肺炎：鳗鱼油加食盐少许，每服半匙，每日2次，食后服。(《食物中药与便方》)

(4) 治瘰疬，痔瘘，流痰，阴疽(结核性瘘管)久不收口：清洁患部，以鳗鱼油涂搽或注入瘘管，一日2～3次，有促使愈合之效。(《食物中药与便方》)

【附注】 鳗鱼油制法：活大鳗鱼数条，清水漂洗，先于锅中煮沸清水，再将活鳗投入，加盖煮2～3 h，鳗油浮于水面，取油备用。或将鳗鱼切成寸段，纳于铁皮筒内(筒长6～7寸，大如竹管)，筒的一头用泥封固，另一头用铁丝绕成团塞住，将铁皮筒架在炭火上烧，塞铁丝的一头向下，筒口以碗承之，俟烧至鳗鱼焦时，鳗油即向下流入碗中，烧至油尽鳗枯成炭为止。鳗炭也可作药用。

1. 日本鳗鲡 Ribenmanli

Anguilla japonica Temminck et Schlegel, 1846[1]143[2]206

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

2. 花鳗鲡 Huamanli

Anguilla marmorata Quoy et Gamard, 1824[2]476

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鳗鲡鱼"条。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

鳗鱼 Manyu

《中国海洋药物》

【别名】 黄鳗(《中国海洋药物》)。

【基原】 康吉鳗科动物星康吉鳗(星鳗) *Conger myriaster* (Brevoort)、黑尾吻鳗 *Rhynchoconger ectenurus* (Jordan et Richardson)的全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃经。

【功效主治】 滋补，强壮，益气。

《中国中药资源志要》：滋补，强壮，益气。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

治风湿性关节炎：吻鳗肉100 g，秦艽15 g，老观草12 g。水煮，食肉饮汁。或活鱼和酒炖食。(《中国海洋药物》)

食疗方

治水肿、贫血，食欲不振：鳗鱼肉150 g，姜、葱适量，煮熟炖烂，食肉饮汁。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 (1) 鳗鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

(2) 功效相似的有蠕鳗科动物裸鳍虫鳗 *Muraenichthys gymnopterus* Bleeker，分布于东海、台湾海峡、南海。

1. 星康吉鳗 Xingkangjiman

Conger myriaster (Brevoort, 1856)[1]476[2]208

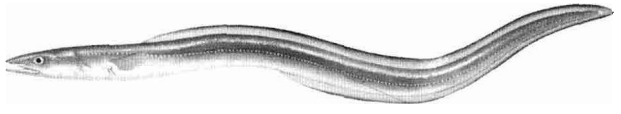
异名 *Anguilla myriaster* Brevoort[2]208

【形态与生态特征】 体中等长，较粗强，前部圆筒形，尾部侧扁。头中大，锥形；吻部较长，稍平扁。眼中大，埋于皮下，眼间隔宽平。鼻孔每侧2个，分离，前鼻孔具短管，较明显，位于吻端侧方，后鼻孔呈裂缝状，位于眼前缘的前方。上、下颌约相等，或上颌稍长于下颌。唇宽厚，左右不相连续。齿较大，锥状，排列较稀；两颌后方齿1行，前方齿不规则，3～4行；前颌骨齿丛稀疏，呈半弧形，2～3行，口闭时齿丛不外露；犁骨牙呈一列锥状牙丛，排列不规则。舌宽大，前侧部游离。鳃孔较大，左右分离，位于胸鳍基部的下方。肛门位于体中部前方。

体无鳞，皮肤光滑。侧线明显。肛门前方侧线孔38～40个。头部及吻上黏液孔发达。

背鳍、臀鳍、尾鳍均发达，相连续。胸鳍发达，长圆形。

体背方呈暗褐色，腹侧淡灰褐色；头上及体侧具若干白色斑点。背鳍、臀鳍、尾鳍具深黑色边缘，胸鳍色淡。



星康吉鳗 *Conger myriaster* (Brevoort)[4]35

栖息于沿岸浅海底层，以小型鱼类、头足类、甲壳类为食。体长50～70 cm[3]208。

【分布】 资源概况 在中国渤海、黄海及东海较为常

见，有一定资源量。

地理分布 中国渤海、黄海及东海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，去内脏洗净，取肉鲜用。

【化学成分】 含有脂类和脂肪酸成分。脂类：中性油脂(如三酰甘油等)及磷脂(如卵磷脂和磷脂酰乙醇胺等)；脂肪酸：十六碳烯酸(19.5%)、二十二碳烯酸(16.6%～7.46%)、十八碳烯酸(15.8%～8.39%)、二十碳烯酸(8.46%～3.70%)、十六碳烯酸(7.06%～3.08%)和十四碳烯酸(3.80%～2.15%)[5]等。

【药理毒理】 康吉鳗血清含有鱼血清毒素(ichthyohemotoxin)，该毒素可被加热或胃液所破坏，但生饮鳗血(治病)有时会引起中毒。动物实验表明，注射康吉鳗血清会使实验动物强烈痉挛、心脏衰弱、呼吸停止而死亡。此外康吉鳗皮肤分泌的黏液还具皮肤黏液毒，1 g 黏液可杀死小鼠(体重 20 g)30 只，属弱毒。加热 50℃以上，毒性丧失[2]208。

【备注】 鳗形目 Anguilliformes 康吉鳗科 Congridae 康吉鳗属 *Conger* 的鱼类，世界有 12 种，中国有 3 种[6]232。

2. 黑尾吻鳗 Herweiwenman

Rhynchoconger ectenura (Jordan et Richardson, 1909)[1]148

别名 细尾吻鳗。

【形态与生态特征】 体中等长，躯干部较粗圆，尾部侧扁。尾端尖细呈鞭状，为头与躯干合长的 1.9～2.3 倍。头较大，锥形。吻部突出，吻端腹面具一肉质突起。眼大，长圆形。眼间隔较窄，隆起。鼻孔每侧 2 个，分离，前鼻孔具短管，位于上唇的前方，后鼻孔小，圆形，具一不明显的缘瓣，位于眼前缘的前方。口大，后方伸达眼中部或后部下方，下颌长于上颌。唇宽厚，左右不相连续。齿较短小，锥形，上颌齿 3～4 行，下颌前方齿 5～6 行，后方齿 2～3 行；前颌骨齿尖锐，呈犬齿状，口闭时齿丛几全部外露；犁骨齿呈钝锥形，排列不规则。舌宽大，前侧部游离。鳃孔较大，左右分离，位于胸鳍基部的下方。肛门位于体前 1/2 部分。

体无鳞，皮肤光滑。侧线明显。肛门前方侧线孔 27～29 个。头部及吻上黏液孔发达。

背鳍起点存胸鳍基部的稍前方。背鳍、臀鳍、尾鳍均发达，相连续。胸鳍长圆形。

黑尾吻鳗 *Rhynchoconger ectenura* (Jordan et Richardson)[1]148

体背方呈淡褐色，腹侧淡色；背鳍、臀鳍具黑色边缘，尾鳍完全黑色。胸鳍色淡。

栖息于沿岸浅海底层，以小型鱼类、头足类、甲壳类为食。体长 50～70 cm[1]148。

【分布】 **资源概况** 在中国东海较为常见，有一定资源量。

地理分布 中国东海、南海；日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，去内脏，洗净，取肉鲜用。

【备注】 鳗形目 Anguilliformes 康吉鳗科 Congridae 吻鳗属 *Rhynchoconger* 的鱼类世界有 6 种，中国有 2 种[6]819。

3. 裸鳍虫鳗 Luoqichongman

Muraenichthys gymnopterus (Bleeker, 1853)[1]153

【形态与生态特征】 体细长，躯干部圆柱形，尾部较侧扁，长于头和躯干部合长。头较小，吻短钝。眼小而圆，埋于皮下。眼间隔宽阔，隆起。鼻孔每侧 2 个，分离，前鼻孔具短管，位于吻端侧下缘；后鼻孔具缘瓣，斜形裂孔状，位于上唇的边缘，在眼前缘的直下方。口大，前位，口裂伸达眼的远后方，约为吻长的 2 倍。上颌长于下颌。齿细小，钝锥状；上颌齿 3 行，排列不规则，内行齿较大；下颌前方齿 2 行，后方 1 行；前颌骨齿略呈圆形，齿较大；犁骨齿 4 行，排列不规则，中间 2 行较大。无唇。舌附于口底。鳃孔较小，裂缝状。肛门位于体中部前方。

体光滑无鳞，侧线孔明显。

背鳍始于头部的远后方，肛门的前上方，距肛门的距离小于或等于头长的 1/2。臀鳍起点在肛门的后方。背鳍、臀鳍和尾鳍均不甚发达，较低而不明显，相连续。无胸鳍，尾鳍后端稍尖。

体淡黄绿色，腹侧及各鳍淡黄色，尾端稍具灰黄色。

裸鳍虫鳗 *Muraenichthys gymnopterus* (Bleeker)[1]153

近海暖水性底层小型鱼类，常栖息于水深 50 m 泥沙或沙泥底质的海区[1]153。

【分布】 **资源概况** 我国东南沿海常见海洋鱼类。有一定资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度尼西亚，菲律宾。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，去内脏，洗净，取肉鲜用。

【备注】 虫鳗是鳗形目 Anguilliformes 蛇鳗科

Ophichthidae 虫鳗属 *Muraenichthys* 的鱼类，本属鱼类世界有 24 种，中国有 5 种[6]580。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：35.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] Jeong B Y, et al. Seasonal variation in lipid class and fatty acid composition of 12 species of Korean fish [J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1999, 32(1): 30.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

海鳗 Haiman

《日华子本草》

【别名】 鳗鱼、慈鳗、猾狗鱼(《日华子本草》)，海鳗鲡、狗鱼(《本草纲目》)，狗头鳗(《随息居饮食谱》)，尖嘴鳗、乌皮鳗、九鳝、门鳝(《中国动物图谱·鱼类》)，海鳝、麻鱼(《青岛中草药手册》)，门鱿(《中国海洋药物辞典》)，牙鱼、长鱼、门虫先、黄鳗、青鳗、赤鳗、海毛鱼、白鳝(《绿色水产品与保健》)，港鳗、狼牙(《中国海洋药物》)，勾鱼、黄鲛(浙江)。

【释名】 形体与鳗鲡鱼相似，功用亦同鳗鲡，生于海中，故曰海鳗或海鳗鲡。又因其两颌牙尖强，前端均有大型犬牙，故称其为猾(小)狗鱼、狗鱼或牙鱼、狼牙等。

【考证】 本品始载于《日华子本草》。《本草图经》鳗鲡鱼条云："出海中者，名海鳗，相类而大，功用亦同。海人又名慈鳗，又名猾狗鱼。"据其叙述，与今之海鳗科动物海鳗相符。

【基原】 海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的全体。

【药性】 味甘，性温。归肺、肝、肾经。

《日华子本草》：平，有毒。又云平，微毒。

《宝庆本草折衷》：微毒。

《本草纲目》：甘，平。有毒。

《青岛中草药手册》：性温，味甘。

《中华药海》：入心经。

《海洋药物与效方》：肉：性平，味甘，归肝、脾等经。肝：性平，味甘，归肝、肾等经。骨：性平味涩，入肝、肾等经。

《中华本草》：归肺、肝、肾经。

《绿色水产品与保健》：甘、咸、平。

【功效主治】 补虚强体，补肾润肺，祛风通络，清热解毒。主治体质虚弱，贫血，阳痿，遗精，神经衰弱，支气管炎，肝硬化，面神经麻痹，关节肿痛，疮疖肿毒，痔瘘，皮肤疥癣。

《日华子本草》：治皮肤恶疮，疥，疳蟨，痔瘘。又云鳗鱼，治痨，补不足。杀传尸疰气，杀虫毒恶疮，暖腰膝，起阳，疗妇人产户疮虫痒。

《本草图经》：功用亦同(鳗鲡)。

《随息居饮食谱》：补虚损，杀劳虫，祛风湿。

《全国中草药名鉴》：鳔、头(脑)、卵巢、血、胆：补虚损，祛风明目，活血通络，解毒消炎，补胃润肺。用于无名肿毒，急性结膜炎，胃病反胃，关节肿痛，颜面神经麻痹。

《青岛中草药手册》：补虚损，祛风通络。

《中国药用海洋生物》：明目，活血通络，解毒消炎。用于面神经麻痹、疖肿、胃病、气管炎、阳痿遗精、产后风、急性结膜炎、关节肿痛、肝硬化、神经衰弱及贫血等。

《全国中草药汇编》：主治食欲不振。外用治癣疥。

《中国药用动物志》：有清热解毒之功能。

《常见药用动物》：补肾润肺。

《中华药海》：攻毒杀虫。治疗脱肛。

《中国中药资源志要》：消食。用于食欲不振。

《海洋药物与效方》：祛风除湿。肝：益肝补肾，明目。骨：消疳止痢，止带，止血，杀虫。

《中华本草》：补虚损，润肺，祛风通络，解毒。主治病后、产后体虚，遗精，贫血，神经衰弱，气管炎，面神经麻痹，骨节疼痛，急性结膜炎，疮疖，痔瘘。

《动物本草》：治口眼歪斜，产后风。

《中国有毒及药用鱼类新志》：补胃。

【用法用量】 内服：炖食，适量；或焙干研末。外用：适量。

【使用注意】 有痰湿者慎服。

《动物本草》：体弱痰多、泄泻者慎服。

【附方】 治疗方

(1) 治夜盲：鳗鱼肉及肝各 250 g，荸荠 10 个。煮食。(《海洋药物民间应用》)

(2) 治食欲不振：海鳗 1 条，浸酒内，待其醉死，同酒炖食。(《全国中草药汇编》)

(3) 治结核病阴虚发热：海鳗鲡 1 条，贝母 15 g，百合 15 g，百部 10 g，茅根 15 g。1 剂，每日水煎服 2 次。(《中国动物药》加味鳗鲡汤)

(4) 治虚劳症：大海鳗鲡鱼 1 条，炒熟山药粉适量。将鱼剖腹，去头、尾、内脏，蒸笼上铺荷叶，鱼放上蒸熟，捣烂为膏状，掺入山药粉，做丸如梧桐子大，晒干，薄荷粉为衣。每日饭前服 3 次，每次 10 g，薄荷汤送服。(《经验广集》鳗鱼丸)

(5) 治赤白带下：海鳗鲡 1 条，芡实 25 g，莲肉 25 g，白果 15 g，当归 10 g。将鱼切片，诸药用纱布松包紧扎，共水煎。内服，每日 2 次。(《中国动物药》鳗鲡止带汤)

(6) 治小儿角膜软化症：生海鳗鲡肝 150 g，决明子 15 g。将草决明子研细粉，与鱼肝共捣和丸如小豆大。每日服 2 次，每次服 3 g。(《海味营养与药用指南》)

(7) 治淋巴结核，神经衰弱：海鳗鲡 1 条。将鱼烧存性，研粉。每日口服 2～3 次，每次 4～6 g。(《海味营养与药用指南》)

(8) 治痔疮肿痛：海鳗鲡鱼骨头。烧鱼骨，烟熏之，半个时辰，日一二。(《本草纲目》鳗骨熏方)

(9) 治疔疮、疖疮溃破：海鳗鲡鱼骨头。烧骨存性，研细粉。外敷扎，日一次。(《本草纲目》鳗骨散)

食疗方

(1) 治骨蒸劳瘦，肠蛔虫症：海鳗鲡肉半斤至一斤，粮酒一二盅。切碎，炖熟，常食，驱虫服一二次。(《太平圣惠方》酒鳗方)

(2) 治男子输精管结扎引起的腰痛、骶骨疼痛：鱼若干，去内脏，洗净，切段，加油、盐，炖熟食之。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治关节红肿疼痛：海鳗去内脏洗净，于锅内煎黄，再加糖和酒炖透食。(《中国药用海洋生物》)

(4) 治痔疮：海鳗鲡肉半斤，切片，炙熟。沾酱食，日 1 次。(《海洋药物与效方》炙鳗方)

【药论】 论海鳗无补益之性 李时珍：按李九华云，狗鱼暖而不补，即此。(《本草纲目》)

论海鳗专于疮痔 王孟英：鳗鲡，多腌为腊，疮痔家宜食之，余病并忌。(《随息居饮食谱》)

【附注】 海鳗肉作用与鳗鲡肉相同，均为营养价值较高的滋补品，肉质细嫩，为我国沿海的主要经济鱼类。其鳔可制鱼胶，用作胶丸壳和胶合剂；肝可制鱼肝油；其脑和卵巢可提制脑磷脂制剂，临床用作肝硬化、脂肪肝、神经衰弱及贫血症的辅助用药，常与维生素 B_1 配合使用。

海鳗 Haiman

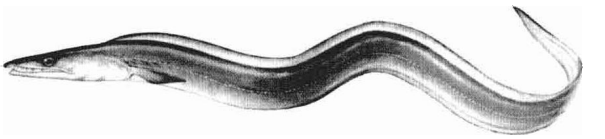
Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】 本种隶属于鳗形目 Anguilliformes 海鳗科 Muraenesocidae 海鳗属 *Muraenesox* 动物。体延长，圆筒形，后部侧扁；全长为体高 13.8～25.9 倍，为头长 5.6～6.8 倍。尾部长于头与躯干部的合长。头大，尖长；头长为吻长 3.5～4.1 倍，为眼径 8～10 倍。吻突出。眼大，长圆形；眼间隔大于眼径，微隆起。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔短管状，后鼻孔圆形。口大，口裂伸达眼的远后方；上颌突出。舌狭窄，附于口底。两颌牙尖强，3 行；犁骨齿发达，3 行，中间具 10～15 个大齿。鳃孔宽大，左右分离。肛门位于体中部前方。

体光滑无鳞。侧线孔明显。

背鳍、臀鳍与尾鳍相连；背鳍起点在胸鳍基部稍前方。胸鳍发达，短圆。

体背侧银灰色，大型个体稍呈暗褐色。腹侧乳白色。背鳍、臀鳍、尾鳍边缘均黑色。胸鳍淡褐色。



海鳗 *Muraenesox cinereus* Forsskål[4]37

为凶猛底层食肉性鱼类，游泳迅速，常栖息于水深 50～80 m 泥沙或沙泥底质的海区。性贪食，以虾、蟹、鱼类、乌贼等为食。有季节性洄游，福建和浙江沿海的海鳗春夏季北上生殖，秋冬季南下越冬。一般体长 400 mm 余，体重 1～1.5 kg，大者可达 15～20 kg[1]477[2]250。

【分布】 资源概况 是中国沿海重要的经济鱼类之一，年产量波动于 30 万～40 万吨之间，有着较大的资源量。

地理分布 中国沿海；印度洋、非洲东海岸、红海、东至朝鲜半岛、日本，南至澳大利亚，北至俄罗斯大彼得湾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，先切断鳃部动脉取血，冷藏备用。剖腹，取肝脏，洗净后摘取胆囊，晒干储于坛罐中备用。再分别取鳃，取卵巢，鲜用或晒干后分别贮藏于防潮、防蛀、避光、无毒的容器内备用。切下头、肉及各部位鲜用[3]271。

【化学成分】 海鳗肉含有无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪、脂肪酸、维生素等成分。无机元素(10^{-6}，湿重)：钾(958)、钙(280～784)、镁(481～2 480)、铁(7～12)、锰(0.3～4.1)、锌(8～8.9)、铜(0.7～0.14)、磷(1 500～1694)、硒(0.17～0.26)、硫(1810)、镉(0.002)[5,6]。氨基酸(%)：天冬氨酸(2.06)、谷氨酸(3.23)、丝氨酸(0.64)、甘氨酸(1.05)、组氨酸(0.60)、精氨酸(1.36)、苏氨酸(0.85)、丙氨酸(1.26)、缬氨酸(1.03)、胱氨酸(0.15)、异亮氨酸(1.04)、亮氨酸(1.74)、苯丙氨酸(0.91)、赖氨酸(1.90)、色氨酸(0.18)、甲硫氨酸(0.64)、酪氨酸(0.68)、脯氨酸(0.74)、牛磺酸(0.12)[6]；总氨基酸 20.06%。脂肪：2.1%。脂肪酸(%，相对总脂肪酸)：十五碳烯酸(11.7)、十六烷酸(24.0)、十六碳烯酸(12.1)、十八烷酸(4.9)、十八碳烯酸(26.8)、亚油酸(2.3)、亚麻酸(3.9)、花生四烯酸(1.1)、二十碳五烯酸(3.7)、二十二碳六烯酸(DHA，8.3)[7,8]。多糖：0.5%[5]。维生素(10^{-6})：维生素 A(0.22)、维生素 B_1(0.6)、维生素 B_2(0.7)、烟酸(30)、维生素 E(17)[5]。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

[2] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.

[3] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[5] 邢湘臣. 海鳗药用[J]. 药膳食疗, 2005(11): 401.

[6] 曾少葵, 等. 海鳗肌肉及鱼头营养成分的比较研究[J]. 海洋科学, 2002, 26(5): 13.

[7] 张秀珍,等. 山东省30种常见水产品油脂的脂肪酸含量分析[J]. 海洋科学, 2000, 24(8): 30.

[8] Kim J S, et al. Comparison of food components between conger eel (*Conger myriaster*) and sea eel (*Muraenesox cinereus*) as a sliced raw fish meat[J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 2001, 34(6): 678.

海鳗头 Haimantou

《青岛中草药手册》

【基原】 海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的头及脑。

【药性】 味甘,性温。

《水产品药用巧治百病》: 性温,味甘。

【功效主治】 祛风通络止痛,收敛生肌。主治乳腺炎,头痛,妇女产后风,外阴溃疡不敛。

《青岛中草药手册》: 治乳腺炎。

《中国药用海洋生物》: 治妇女产后风。具有滋补强壮作用。

《海洋药物民间应用》: 治妇人外阴溃疡久不敛口。

《中国海洋湖沼药物学》: 通经,除湿止痛。治风湿头痛,产后风。

《中华本草》: 散风止痛,生肌敛疮。主治妇女产后头风,头晕,中风头痛,外阴溃疡久不收口。

【用法用量】 内服: 煎汤,1～2个;或焙干研末。外用: 适量,煅存性,研末敷。

【附方】 治疗方

(1) 治乳腺炎: 取(海鳗)鳔及头焙干研末,黄酒冲服。(《青岛中草药手册》)

(2) 治妇女产后风: 海鳗头1～2个,干艾60～120 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治中风头痛、风湿头痛: 鲜(海鳗)鱼头与禾草头一起煮食,吃时加一小杯酒效果较好。(《南海海洋药用生物》)

(4) 治妇人外阴溃疡久不敛口: 鳗鱼头1个,烧存性,外敷。(《海洋药物民间应用》)

(5) 滋补强壮: 将(海鳗)鱼脑晒干、焙黄研末,用温水冲服,每次3～6 g。(《中国药用海洋生物》)

海鳗 Haiman

Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物"海鳗"条。

【采收与贮藏】 捕获后,切下鱼的头部,将鱼脑、鱼骨分别晒干或焙干研末,储存于无毒、防潮、防蛀、避光的容器中,备用。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪、糖等成分。无机元素(10^{-6}): 钙(22 470)、镁(5 821)、磷(9007)、硫(1 774)、铁(194)、锌(20.8)、锰(6.94)、铜(0.59)、镉(0.007)、硒(0.45)、钴(0.03)。粗蛋白(占总量,%): 15.2。氨基酸(占总量,%): 甘氨酸(2.17)、丙氨酸(1.38)、缬氨酸(0.77)、亮氨酸(1.12)、异亮氨酸(0.63)、丝氨酸(0.88)、苏氨酸(0.63)、甲硫氨酸(0.45)、胱氨酸(0.06)、天冬氨酸(1.52)、谷氨酸(2.23)、酪氨酸(0.04)、苯丙氨酸(0.66)、脯氨酸(1.09)、色氨酸(0.12)、精氨酸(1.34)、赖氨酸(1.23)、组氨酸(0.39)、牛磺酸(0.24)。非蛋白氮占总量的0.357%。粗脂肪(占总量,%): 3.4。总糖占总量的0.1%[2]。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[2] 曾少葵,等. 海鳗肌肉及鱼头营养成分的比较研究[J]. 海洋科学, 2002, 26(5): 13.

海鳗鳔 Haimanbiao

《中国药用海洋生物》

【别名】 海鳝胶、麻鱼胶、白花胶(《青岛中草药手册》)。

【基原】 海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的鳔。

【药性】 味甘、咸,性平。归肝、脾、胃经。

《中国药用海洋生物》: 甘、咸,平。

《海洋药物与效方》: 性温,味甘,入脾、肺等经。

《动物本草》: 甘,平。归胃经。

【功效主治】 养血止血,补肾固精,清热解毒,活血通络。主治再生障碍性贫血,气管炎,胃病,风湿腰痛,遗精,痈疮肿毒,乳腺炎。

《青岛中草药手册》: 主治疮疖,痈肿,无名肿毒,乳腺炎,试治纵隔肿瘤。

《中国药用海洋生物》: (主治)胃病,气管炎,遗精。

《山东药用动物》：养血止血，补肾固精，消炎。治再生障碍性贫血，吐血，肾虚遗精。

《中国海洋药物辞典》：有活血止痛、解毒消炎之功效。主治痈疮肿毒、急性结膜炎、关节肿痛等症。

《中国中药资源志要》：滋养补虚，祛风明目，活血通经。

《中国海洋湖沼药物学》：滋补肝肾。治胃病，风湿腰腿痛。

《海洋药物与效方》：活血化瘀兼能除风。

《中华本草》：养血止血，补肾固精，解毒。主治再生障碍性贫血，肾虚遗精，气管炎，风湿腰痛，痈肿，疮疖，无名肿毒。

《动物本草》：清热解毒，化结，养血，涩精。治疮疖，痈肿，吐血，遗精等。

【用法用量】 内服：研末冲服，3～6 g；水煎或炖食，适量。

【附方】 治疗方

(1) 治遗精：① (海鳗)鳔煅成白色，研末，用米汤或温开水冲服。每次 3 g，每日 2 次。(《常见药用动物》) ② 海鳗鳔煅脆，研末，黄酒冲服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(2) 治白癜风：海鳗鲔鳔适量。晒干，微炙取油。涂患处，日 2 次。(《集验方》海鳗鲔油方)

(3) 治乳腺炎：取(海鳗)鳔及头焙干，研末，黄酒冲服。(《青岛中草药手册》)

(4) 治疮疖、痈肿、无名肿毒：海鳗鳔焙黄研末，黄酒冲服或同炒鸡子食；或香油炸食。(《青岛中草药手册》)

(5) 治纵隔肿瘤：(海鳗)鳔 24 g，香菇 15 g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

食疗方

(1) 治胃痛：海鳗鱼鳔，加适量冰糖，以文火炖熟食用。(《常见药用动物》)

(2) 治胃病，气管炎：海鳗鳔加冰糖适量炖服。又海鳗胃中未消化的食物或小鱼，晒干，煅脆研末，冲服。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治风湿腰痛：干制(海鳗)鱼鳔与鸡或海马同炖熟服，适量。(《常见药用动物》)

【附注】 海鳗鳔可制鱼胶，用作胶丸壳和胶合剂。

海鳗 Haiman

Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“海鳗”条。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取鳔，洗净，晒干，储藏于阴凉，干燥、防虫容器内备用。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪、糖、维生素等。无机元素(10^{-6}，湿重)：钙(132.5)、锰(0.4)、硒(0.62)、镁(105.9)、铁(15.1)、锌(107)[2]。灰分(占总量，%)：1.22[2]。粗蛋白(占总量，%)：24.6[2]。氨基酸(占总量，%)：天冬氨酸(1.98)、苏氨酸(0.83)、丝氨酸(0.75)、谷氨酸(3.00)、脯氨酸(3.19)、羟基脯氨酸(4.46)、甘氨酸(6.87)、丙氨酸(3.56)、胱氨酸(0.14)、缬氨酸(1.01)、甲硫氨酸(0.71)、异亮氨酸(0.58)、亮氨酸(0.99)、酪氨酸(0.28)、苯丙氨酸(0.85)、赖氨酸(1.37)、组氨酸(0.43)、精氨酸(2.75)、色氨酸(0.09)[2]。粗脂肪(占总量，%)：2.02[2]。总糖(占总量，%)：0.25[2]。维生素(10^{-6})：维生素 A(0.15)、维生素 D(<0.01)、维生素 E(15.2)[2]。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 曾少葵，等. 海鳗鱼鳔营养成分分析及鱼鳔营养液的研制[J]. 上海水产大学学报，2006，15(4)：473.

海鳗胆 Haimandan

《中国药用海洋生物》

【基原】 海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的胆囊。

【药性】 味苦，性寒。归肺经。

《中国药用海洋生物》：苦，寒。

《绿色水产品与保健》：入胃、肺经。

【功效主治】 清热解毒，祛风明目，止咳。主治急性结合膜炎，百日咳。

《中国药用海洋生物》：治急性结合膜炎。

《中国海洋湖沼药物学》：祛风明目，消炎。

《海洋药物与效方》：化痰，消翳。

《中华本草》：清热解毒，止咳。主治急性结合膜炎，百日咳。

【用法用量】 内服：吞 1～2 个。

【附方】 治疗方

治急性结膜炎：鲜海鳗胆 1 个吞服。(《中国海洋湖沼药物学》)

海鳗 Haiman

Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳗”条。

【化学成分】 胆汁中含胆酸、甘胆酸和牛磺酸[1]477。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

海鳗卵 Haimanluan

《中国药用海洋生物》

【基原】 海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的卵。

【功效主治】 滋补强壮。主治体虚羸弱,肝硬化,脂肪肝,神经衰弱,贫血。

《中国药用海洋生物》: 滋补强壮。

《中华本草》: 主治体虚羸弱,肝硬化,脂肪肝,神经衰弱,贫血。

【用法用量】 内服: 焙黄研末冲服,6～12 g。

【附方】 治疗方

治病后体弱: 鳗鱼卵及脑晒干,焙黄研末,每次 3～6 g,开水冲服,每日 3 次。(《海洋药物民间应用》)

海鳗 Haiman

Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳗"条。

【化学成分】 卵巢含卵磷脂、神经磷脂及胆固醇[1]477。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

海鳗血 Haimanxue

《中国药用海洋生物》

【基原】 为海鳗科动物海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forsskål)的血。

【药性】 味甘、咸,性平。归肝、肾经。

《中国药用海洋生物》: 血、肉: 甘,温。

《海洋药物与效方》: 性平,味咸,入肝、肾等经。

【功效主治】 活血通络,明目,止血。主治面神经麻痹,角膜白斑,外伤出血。

《青岛中草药手册》: 补虚损,祛风通络。(治)面神经麻痹。

《海洋药物民间应用》: 治外伤出血。

《中国海洋药物辞典》: 有祛风明目、活血通络之功效。主治口眼歪斜(面神经麻痹)。

【用法用量】 外用: 适量,鲜血涂,或将鲜血滴于吸水纸上,阴干,贴敷;或点眼。

【附方】 治疗方

(1) 治面神经麻痹: 活海鳗切断取血,或用带血的肉涂于腮上,右歪涂左,左歪涂右,日涂 1 次,以正为止。(《青岛中草药手册》)

(2) 治角膜白斑: 活海鳗鳊 1 条。杀鱼取鲜血。点眼,每日 1～2 次,每次 2～3 滴。(《海洋药物与效方》鳗血方)

(3) 治外伤出血: 鳗鱼血(干粉)外敷,或将鲜血滴在吸水纸上,阴干,贴伤口。(《海洋药物民间应用》)

海鳗 Haiman

Muraenesox cinereus Forsskål, 1775[1]477

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳗"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

鹤海鳗 Hehaiman

《中国海洋药物辞典》

【别名】 门鳝、海鳗、海鳝、海鳗鳊(《广西药用动物》)。

【基原】 海鳗科动物鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker)的全体。

【功效主治】 滋补虚损,清热解毒。主治贫血,神经衰弱,肝硬化,遗精,气管炎,关节肿痛。

《中国海洋药物辞典》: 有滋补虚损、解毒消炎之功效。主治贫血、神经衰弱、肝硬化、遗精、气管炎、关节肿痛等症。

【用法用量】 内服: 煮食,100～200 g。

【附方】 治疗方

治关节红肿作痛: 鹤海鳗 1 条,除去内脏,洗净,于锅内煎黄,再加糖或酒炖透食。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 鹤海鳗功效基本与同科属的海鳗 *Muraenesox cinereus* (Forskål)相同,可互用。

鹤海鳗 Hehaiman

Muraenesox talabonoides (Bleeker, 1853)[1]169

【形态与生态特征】 本种与海鳗同属。体延长,近圆

筒形，尾部较侧扁；全长为体高 15.8～18.9 倍，为头长 5.6～6.9 倍。尾部长于头与躯干部的合长。头大，锥状；头长为吻长 2.9～4.1 倍，为眼径 9～12 倍。吻长，突出。眼大，长圆形；眼间隔大于眼径，微隆起。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔短管状，后鼻孔圆形，位于吻的后部 1/3 的前方。口大，口裂伸达眼的远后方。上颌突出，长于下颌。舌狭窄，附于口底。上颌齿尖强，3 行，中间 1 行较大，钝锥状；犁骨齿发达，3 行，中间 1 行特别发达，三尖形，侧扁；下颌齿 4 行，第一行近颌部边缘的齿细长尖锐，向外侧倾斜。鳃孔宽大，左右分离。肛门位于体中部前方。

体光滑无鳞。侧线孔明显。

鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker)[4]14

背鳍、臀鳍与尾鳍相连，均埋于皮下，鳍条明显，不分枝；背鳍起点在胸鳍起点稍前方。胸鳍发达，短圆。

体背侧银灰色。腹侧乳白色。背鳍、臀鳍、尾鳍边缘均黑色。胸鳍淡褐色。

为凶猛底层食肉性鱼类，游泳迅速，常栖息于水深 50～80 m 泥沙或沙泥底质的海区。性贪食，以虾、蟹、鱼类、乌贼等为食。一般长 700 mm 余，体重 1～1.5 kg，大者可达 15～20 kg[1]169。

【分布】 **资源概况** 中国南部沿海重要经济鱼类之一，有较大的资源量。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡、南海；日本，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后切断鳃动脉取血，备用。切下鱼头，晾干，备用。剖腹，取鳔晒干备用，肉及各部位鲜用[2]400[3]883。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

鹤海鳗鳔 Hehaimanbiao

《广西药用动物》

【别名】 海鳝鳔、鳝肚、海鳝胶、鱼肚。(《广西药用动物》)

【基原】 海鳗科动物鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker)的鳔。

【药性】 味甘、咸，性平。归胃、肾经。

《广西药用动物》：味甘、咸，性平。入胃经。

【功效主治】 补肾固精，活血止痛，清热解毒，止血。主治神经衰弱，头晕，胃痛，遗精，痈疮肿毒，乳腺炎，急性结膜炎，关节肿痛。

《广西药用动物》：补肾固精，消炎，止血。主治神经衰弱、头晕、疮疖、痈肿、乳腺炎等症。

《中国海洋药物辞典》：有活血止痛、解毒消炎之功效。主治痈疮肿毒、急性结膜炎、关节肿痛等症。

【用法用量】 内服：研末或水煎，5～25 g。

【附方】 治疗方

(1) 治胃痛：海鳝鳔(干)9 g，加米适量，小火炖溶服。(《广西药用动物》)

(2) 治肾虚遗精：海鳝鳔 12 g，枸杞子 12 g，补骨脂、莲须各 9 g，牡蛎 15 g。水煎服。(《广西药用动物》)

(3) 治痈，腰腿痛：鹤海鳗鳔 30 g，焙黄研细末，每服 5 g，黄酒冲服，日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治乳腺炎：将鳔和头焙干，研末，黄酒冲服。(《广西药用动物》)

(5) 治疮疖、痈肿、无名肿毒：海鳝鳔(干)9 g，焙黄，研末，黄酒冲服，或同炒鸡蛋吃。(《广西药用动物》)

【附注】 鹤海鳗鳔功用同鲶鱼鳔和黄花鱼鳔。

鹤海鳗 Hehaiman

Muraenesox talabonoides (Bleeker, 1853)[1]169

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鹤海鳗”条。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

鹤海鳗血 Hehaimanxue

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海鳗科动物鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker)的血。

【药性】 味咸，性平。归肝经。

【功效主治】 祛风明目，活血通络。主治口眼歪斜，面部麻木。

《中国海洋药物辞典》：有祛风明目、活血通络之功

攻。主治口眼歪斜(面神经麻痹)。

【用法用量】 外用：适量。

【附方】 治疗方

治口眼歪斜(面神经麻痹)：活鹤海鳗1条，切断取血，或将带血的肉，涂于腮上，右歪涂左，左歪涂右，每日1次。(《中国海洋药物辞典》)

鹤海鳗 Hehaiman

Muraenesox talabonoides (Bleeker, 1853)[1]169

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鹤海鳗"条。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

鹤海鳗头 Hehaimantou

《广西药用动物》

【基原】 海鳗科动物鹤海鳗 *Muraenesox talabonoides* (Bleeker)的头。

【功效主治】 活血止痛，解毒。主治乳腺炎。

《广西药用动物》(1991年版)：治乳腺炎。

【用法用量】 内服：研末冲服，适量。

【附方】 治疗方

治乳腺炎：将(鹤海鳗)鳔和头焙干，研末，黄酒冲服。(《广西药用动物》1991年版)

鹤海鳗 Hehaiman

Muraenesox talabonoides (Bleeker, 1853)[1]169

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"鹤海鳗"条。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

海鳝 Haishan

《中国药用海洋生物》

【别名】 海黄鳝(《中国药用动物志》)，海蛇鱼、花鳝(《海洋药物》)。

【基原】 海鳝科动物波纹裸胸鳝 *Gymnothorax undulatus* (Lacépède)、网纹裸胸鳝 *Gymnothorax reticularis* (Bloch)、斑点裸胸鳝 *Gymnothorax meleagris* (Shaw)、豆点裸胸鳝 *Gymnothorax favagineus* Bloch et Schneider、细斑裸胸鳝 *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett)、白斑裸胸鳝 *Gymnothorax leucostigma* Jordan et Richcrdson、花斑裸胸鳝 *Gymnothorax pictus* Ahl、斑条裸胸鳝 *Gymnothorax punctatofasciata* Bleeker、匀斑裸胸鳝 *Gymnothorax reevesi* (Richardson)的肉或全体。

【药性】 味辛、甘，性温；有毒。归肺、胃经。

《中国药用海洋生物》：辛、甘，温。

《中华药海》：涩、咸，温。入肺、心、肾、大肠四经。

《中国海洋湖沼药物学》：咸、凉、有毒。

《中华本草》：味辛、甘，性温，有毒。

《动物本草》：有小毒。归肺、胃经。

【功效主治】 解毒消肿，收敛生肌，止痛止血。主治痔疮，无名肿毒，胸痛，坐骨神经痛，外伤出血。

《中国药用海洋生物》：止血、消炎、收敛。用于痔疮、无名肿毒、胸痛、外伤出血等。

《中国海洋药物辞典》：有活血消肿、止痛、收敛生肌之功效。

《全国中草药名鉴》：清热解毒，凉血止血。

《中华本草》：解毒消肿，止痛止血。主治痔疮，无名肿毒，胸痛，坐骨神经痛，外伤出血。

《中国有毒及药用鱼类新志》：主治体虚，体弱。

【用法用量】 内服：鲜用或干用，煎汤，适量；焙干研末吞服，3～6 g。外用：研末，麻油调敷。

【使用注意】 本品某些种类有毒，勿过量食用。

《中国药用海洋生物》：网纹裸胸鳝的鲜肉、干肉及煮过之鱼肉均有强毒。

【附方】 治疗方

(1) 治痔疮：(海鳝)全鱼煅灰，黄酒冲服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治痔疮、无名肿毒：(海鳝)全鱼焙干，研末，麻油调匀，外敷患处。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治胸痛：海黄鳝(全身)。焙干，捣粉。10 g，日服3次。(《中国药用海洋生物》)

(4) 治体虚、体弱：网纹裸胸鳝、长体鳝活鱼切段炖酒吃。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

食疗方

清热解毒，夏季防中暑：海鳝鱼750 g，芹菜段、冬笋片和胡萝卜片各适量，佐料适量。先将鱼片油炸至酥脆，再把配料、佐料放入。煮熟食用。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 海鳝科鱼类多属于珊瑚礁毒鱼类(肉毒鱼类)。如药用的豆点裸胸鳝、黄边裸胸鳝、斑点裸胸鳝、波纹裸胸鳝等。珊瑚礁毒鱼含毒原因十分复杂。从鱼中获得的某种毒素具有复杂特性，是波动型的，鱼体含毒没规

律。有些鱼类在某一海区是无毒的，为食用鱼，但在另一海区却成为有毒的。也有若干种类平时并不含毒，而在生殖期则毒性加强。在这一边岩礁的鱼有毒，稍远岩礁的则无毒。有的幼体无毒，而大型个体有毒。原来没有毒鱼的海域在遭受暴风、地震或其他灾难侵袭之后，无毒鱼会突然变得有毒。迄今还未发现有哪一个种、哪一个属的鱼在任何年份、任何海区始终含有珊瑚礁鱼毒素的。此外，毒素常常只存在于一些鱼的不同的组织中，可能是鱼类所吃的有毒生物产生的毒素残余所致。中毒症状特点为：热带珊瑚礁毒鱼中毒因其病程长，对患者的健康和劳动效率的影响较大。珊瑚礁毒鱼中毒病死率虽低，但流行区发病率高，病程长，有些症状可持续数周或数月。患者长期全身疲劳，温度感觉异常，不宜接触过冷、过热环境，造成渔民健康状况下降。珊瑚礁毒鱼中毒是热带地区最常见的、对健康和劳动效率影响最大的一种非细菌性食物中毒。因食用珊瑚礁毒鱼而引起轻度中毒已成为世界某些热带地区的地方病，有些地区使8%的人口受到影响，因而被视为公害，同时也成为开发海域渔业资源亟待解决的重大障碍。珊瑚礁毒鱼中毒的症状与其他种海产毒素，如河豚毒素、麻痹性贝毒素等的中毒症状非常相似，若详加区别，则热带珊瑚礁毒鱼中毒所产生的冷温感觉颠倒是各水产品中毒症状中唯一较为独特的现象。珊瑚礁毒鱼中毒症状涉及身体各部分，临床症状可分为4类：胃肠症状、神经症状、心脏血管症状及一般症状。中毒的潜伏期平均6 h。

然而，正由于如上所述珊瑚礁毒鱼鱼体含毒的不规律性，其有毒与无毒、毒强与毒弱均不是固定，或难以确定。如《中国有毒及药用鱼类新志》记载："豆点裸胸鳝在台湾又称大斑裸胸鳝，很常见，为该地产量最多的裸胸鳝，供食用。但产热带珊瑚礁海域的大型个体因食物链珊瑚礁鱼毒素积累，其内脏有弱毒。"又如波纹裸胸鳝，《中国有毒及药用鱼类新志》记载："一般可供食用，但生活于珊瑚礁者因食物链关系，有时肉含珊瑚礁鱼毒素，毒性强，其鲜肉、干肉及煮过鱼肉均有毒，食鱼时需加注意。在台湾曾发生食用波纹裸胸鳝中毒案例。但产于大陆及海南岛者尚无中毒之报道。"

此外，也有个别海鳝属于血清毒鱼类，其血液（血清）含有毒素，称为血清毒素（ichthoxicfish poisoning）。它和河鲀鱼血中的毒素不同，可以被加热和胃液所破坏。因此在一般情况下，鱼肉虽未洗净血液，但经煮熟后进食，不会中毒。在我国民间少数地区有饮鲜鱼血以滋补身体的习俗，也发生过因此引起中毒的病例，故对饮用鲜鱼血应慎重。

海鳝科中的豆点裸胸鳝，不仅体内具热带珊瑚礁鱼毒，并且血清中还含有鱼血清毒素，由于溶血作用破坏血液引起症状，甚至因神经麻痹而致死。在我国尚未发现中毒病例报道，但亦应注意防范。

华南及福建沿海居民视网纹裸胸鳝、长体鳝为滋补营养食品。对体质虚弱者，以酒炖食常服有效，但应注意预防食之中毒。

同科动物功效相似的尚有海鳝科动物：黄边裸胸鳝 *Gymnothorax flavimarginatus*（Rüppell）、鞍斑裸胸鳝 *Cymnothorax petelli*（Bleeker）、异纹裸胸鳝 *Gymnothorax richardsoni*（Bleeker）、密花裸胸鳝 *Gymnothorax thyrsoideus*（Richardson），均分布于东海、台湾海峡、南海，生活于珊瑚礁浅海区中；黑点裸胸鳝 *Gymnothorax melanospilus*（Bleeker），分布于东海、台湾海峡、南海，栖息于岩礁附近海区；长体鳝 *Thyrsoidea macrurus*（Bleeker）分布于南海、台湾海峡、东海，近海底层鱼类。

1. 波纹裸胸鳝 Bowenluoxiongshan

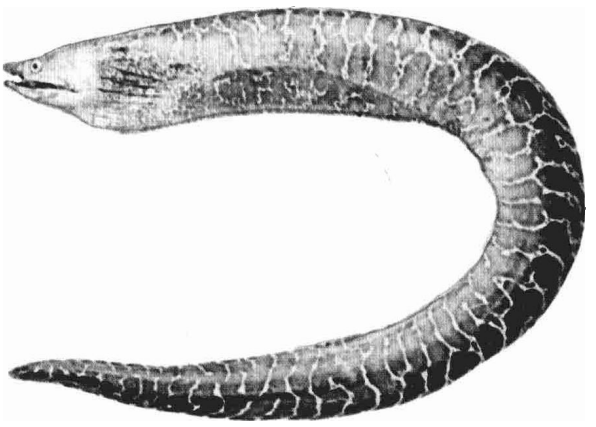
Gymnothorax undulatus（Lacépède，1803）[1]485

【形态与生态特征】 体延长，稍侧扁，头长加躯干长稍小于尾部长。头中大，侧扁。吻短钝，吻长为眼径1.8～2.0倍。眼小，圆形，侧位而高。鼻孔每侧2个；前鼻孔近吻端，具一短管；后鼻孔位于眼前缘上侧内方，无短管。口大，平裂，后端伸达眼的远后方。头长为口裂长1.9～2.5倍。两颌窄长。上颌齿1行，12～20个，前方数齿呈大型锥状或稍侧扁；犁骨齿1行，较细小；下颌齿18～30个，侧扁，尖锐，颌间骨具大型可倒尖齿3个。鳃孔裂缝状，位于头的中部，近水平。

体无鳞，皮肤光滑，完全裸露。

背鳍起点在鳃孔的前方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体和鳍均呈赤褐色或暗褐色，具淡黄色或黄白色网状纹，或具波状及横列状线纹。臀鳍具狭的黄边。吻黑色，口角具一黑点。



波纹裸胸鳝 *Gymnothorax undulatus*（Lacépède）[5]图版27C

暖水性底层鱼类，生活于珊瑚礁浅海中，常隐藏于珊瑚礁洞穴内。袭食各种鱼类及无脊椎动物。南海诸岛及台湾罕见鱼类。大型鱼，体长达 1.5 m[1]485。

【分布】 资源概况 本种栖息环境易受自然条件影响，又因经常被过度捕捞，致使数量下降；根据估计，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。《中国物种红色名录》已将之列为濒危物种(EN)[2]155。

地理分布 中国南海诸岛、广东和台湾；非洲东岸至太平洋中部马绍尔群岛、夏威夷、马里亚纳群岛、日本、菲律宾、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，剖腹，取出内脏弃之，用清水洗净，取肉鲜用或晒干研末备用[3]213[4]132。

【备注】 裸胸鳝是鳗形目 Anguilliformes 海鳝科 Muraenidae 裸胸鳝属 *Gymnothorax* 的动物。本属动物世界有 110 种，中国有 35 种[6]390。

2. 网纹裸胸鳝 Wangwenluoxiongshan

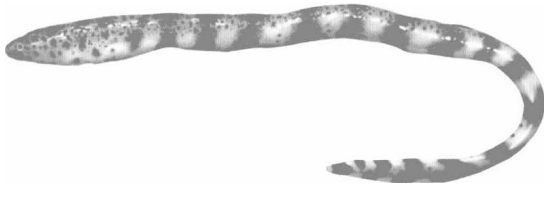
Gymnothorax reticularis Bloch, 1795[1]484

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体中长，较侧扁；尾部长略大于头与躯干部长。头中大，锥形。吻短。眼小而圆，被半透明的皮膜。眼间隔宽，隆起。鼻孔每侧 2 个，分离；前鼻孔短管状，近吻端；后鼻孔较大，无皮瓣或短管，位于眼前缘上方。口大，前位；口裂伸达眼的远后方，口裂长几为头长 1/3。上、下颌约等长，或上颌稍突出。齿尖锐，侧扁；上下颌齿 1 行，前方齿的前后缘具锯齿，后方齿锯齿不明显；前颌骨齿 1 行，与上颌齿同形，中间具 1～3 个大犬牙，可以倒伏；犁骨齿 1 行，较小。舌附于口底。鳃孔窄小，裂缝状。肛门位于体中部稍前方。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍始于鳃孔前的后头部上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体淡白色，由头部至尾端具 15～22 条绿褐色横带，有时呈断续现象。体背侧方横带之间和头部均散布不规则绿褐色斑点，腹面无斑点。



网纹裸胸鳝 *Gymnothorax reticularis* Bloch[8]彩图11

网纹裸胸鳝为近海暖水性底层鱼类。栖息于沿海岸岩礁间。性凶猛，摄食幼鱼、小蟹、虾蛄。齿锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[1]484[8]252。

【分布】 资源概况 中国沿海底栖鱼类，较常见，有一定资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度洋非洲东岸至太平洋中部。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[8]134[3]126。

【化学成分】 主要含无机元素：锶、钙[9]。

▽ 3. 斑点裸胸鳝 Bandianluoxiongshan

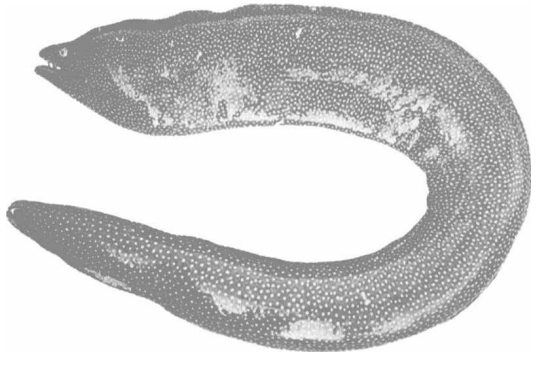
Gymnothorax meleagris (Shaw, 1795)[1]26

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体延长，侧扁，但较粗短；头长加躯干长约等于或稍小于尾部长。头中大，较侧扁。吻短，吻长为眼径 1.5 倍。眼小，圆形。眼间隔隆起。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔近吻端，具短管；后鼻孔位于眼前缘上侧内方，不具短管。口大，近水平，口裂伸达眼的远后下方。两颌齿尖锐，较小，侧扁，向后方倾斜，排列较密。上颌齿 3 行，外行齿 13～20 个，内行具 6～8 个可倒的大型犬齿；犁骨齿 1 行，较细小；下颌齿 1 行，20～30 个，前方具可倒犬齿 1～2 个。颌间骨上具大型可倒齿 4 个。鳃孔裂缝状，倾斜。肛门位于体 1/2 处的稍前方腹面。

体完全裸露无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍起点在鳃孔稍前方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍发达，相连接，埋于较厚的皮下。

体色变化很大，一般体为棕紫色，除眼外，全身散布有深褐色边的黄色或白色小斑点。斑点不会随身体的增长而变大。鳃孔黑色。尾鳍后端边缘白色。口内白色。



斑点裸胸鳝 *Gymnothorax meleagris* (Shaw)[5]图版26C

为大型鱼类，栖息于低潮线以下的珊瑚礁洞穴中，较大型的个体则在水深 10 m 以下才可发现。体长超过 1 m[1]26。

【分布】 资源概况 生活于珊瑚礁中，不常见，资源量较少。

地理分布 中国台湾、广东和南海诸岛；日本，菲律宾，澳大利亚，马绍尔群岛，马里亚纳群岛，夏威夷，印度洋，非洲东岸。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]349。

【备注】 一般可供食用，但生活于珊瑚礁的老成鱼因食物链关系，有时肉含珊瑚礁鱼毒素，肉有剧毒，肝脏之毒素较弱，一般不作食用。若误食后可引起严重中毒，甚至死亡。在台湾省曾发生食用斑点裸胸鳝中毒之事例[4]132。

▽4. 豆点裸胸鳝 Doudianluoxiongshan

Gymnothorax favagineus Bloch et Schneider, 1801[1]22

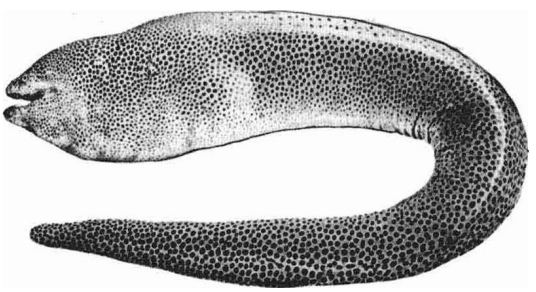
异名 *Gymnothorax pescadoris* Jordan et Evermnann[1]22。

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体延长，较侧扁；头长加躯干长略长于或等于尾部长。头中大，侧扁。吻较长，为眼径 2 倍。眼较大，上侧位。眼上有一层半透明的皮膜。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔近吻端，具一短管；后鼻孔紧位于眼的前缘上方，无短管。口大，平裂，口裂伸达眼的远后方。上下颌窄长。齿呈锥形，稍侧扁，两颌前方数齿较大，呈锥状或稍侧扁；犁骨齿 1 行，较细小；颌间骨具可倒的锥形齿 3 个，尤以第三枚为最大。鳃孔裂缝状，具一突起缘瓣，位于头的中部。

体无鳞，皮肤光滑，完全裸露，侧线孔不明显。

背鳍起点在鳃孔的前方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍均发达，被以较厚的皮肤。

体色由白、灰白至灰褐色，体上及背鳍、臀鳍、尾鳍上均散布有大小不等的圆形及椭圆形黑色斑块或黑点，这些斑点常相连合，腹部斑点稀疏。斑块和斑点随鱼体的增长而有较大的变化，全长 650 mm 以下之幼鳝，全身具大斑块，数量少，几无黑点，无白色边缘。背鳍、臀鳍、尾鳍无白色边缘。鳃裂孔周围无黑色椭圆斑。



豆点裸胸鳝 *Gymnothorax favagineus* Bloch et Schneider[5]图版27J

近海暖水性底层鱼类，栖息浅海域之珊瑚礁或岩礁洞穴及其缝隙中。常与清洁虾共生，喜食鱼类、底栖无脊椎动物。最大体长可达 2 m，仅次于爪哇裸胸鳝，为世界第二大的裸胸鳝[1]22[9]135。

【分布】 资源概况 热带珊瑚礁海域底栖鱼类，较常见，有一定资源量。

地理分布 中国台湾海峡、南海沿岸；日本也有分布。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]144。

5. 细斑裸胸鳝 Xibanluoxiongshan

Gymnothorax fimbriatus (Bennett, 1831)[10]54

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体延长，侧扁；尾部长稍大于头与躯干的合长，为头与躯干合长的 1.1～1.3 倍。中大，较侧扁。吻短，吻长为眼径 1.6 倍。眼小，圆形。眼间隔平坦，稍大于眼径。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔近吻端，具短管；后鼻孔位于眼前缘上侧内方，不具短管。口大，近水平，口裂伸达眼的远后下方。齿 1 行，锥状，稍侧扁；上颌齿细小，排列密集，向后倾斜，中部内侧有可倒性齿 2 个；犁骨齿 1 行，较细小；下颌齿前方 2～3 个齿呈大锥齿状，其余均细小，排列密集，向后倾斜。鳃孔小，裂缝状，其长小于眼径。

体完全裸露无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍起点在鳃孔稍前上方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍发达，相连接，埋于较厚的皮下。

体淡红褐色或淡灰黄色。全身有小于眼径的黑褐色斑点，排列不规则；尾部斑点有时连续，形成横斑纹。鳍上斑点小。吻部、颊部及腹部无斑点。口角处具一黑斑。鳃孔不呈黑色。

细斑裸胸鳝 *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett)[11]17

栖息于低潮线以下的珊瑚礁区浅海中[10]54。

【分布】 资源概况 为稀见鱼类之一，资源量较少，少见。

地理分布 中国南海诸岛；印度洋非洲东岸至萨摩亚群岛，澳大利亚，日本。

【采收与贮藏】 捕获后，先洗净，焙干或烧存性备用[3]217[8]135。

6. 白斑裸胸鳝 Baibanluoxiongshan

Gymnothorax leucostigma Jordan et Richardson, 1909[10]52

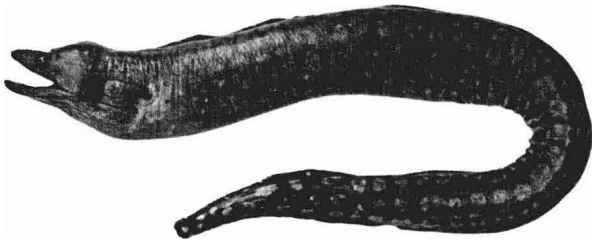
【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，稍侧扁。尾部长于头与躯干的合长，前者为后者 1.1～

1.2倍。头中大。吻突出，吻长为眼径1.6倍。眼中大，位上颌中央之前。眼间隔平坦。鼻孔每侧2个，前鼻孔近吻端，具短管；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管。口大，口裂伸达眼的远后下方。两颌齿犬齿状，1行。上颌齿细小，排列密集，向后倾斜；犁骨齿1行，稀小；下颌齿每侧有11～15个，排列紧密，向后倾斜，仅前部1～4个较大。鳃孔位体侧下方，水平状，小于眼径。肛门位于体中央后方的腹面。

体完全裸露无鳞，皮肤光滑。无侧线孔。

背鳍起点在头部中央背面的后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，埋于较厚的皮下。

体赤褐色，有许多大于眼径的白斑，体侧白斑密集呈云状斑，呈4～5行，尾部者1～3行；头部具极小白斑；下颌腹面、胸部及腹面为黄褐色，无小白斑。口角具一黑色横纹。鳃孔黑色。



白斑裸胸鳝 *Gymnothorax leucostigma* Jordan et Richardson[5]图版26G

栖息于低潮线以下的珊瑚礁区浅海中。南海诸岛稀见鱼类之一[11]52。

【分布】 资源概况　生活于珊瑚礁中，不常见，资源量颇少。

地理分布　中国台湾和南海诸岛；日本南部沿海。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]144。全体先洗净，焙干或煅存性备用[3]98。

7. 花斑裸胸鳝 Huabanluoxiongshan

Gymnothorax pictus (Ahl, 1789)[10]47

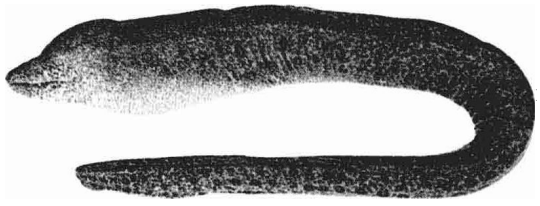
异名　*Siderea picta* (Ahl)[10]47。

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，侧扁；尾部长几等于头与躯干的合长，前者为后者0.9～1.0倍。头中大。吻短钝。眼很小，位高。眼间隔微凸。鼻孔每侧2个，前鼻孔位于吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管状。口大，后端伸达眼的后缘远后方。齿圆锥形，前上颌齿1～2行，中央处有2个；上颌齿1行(幼鱼为2行)；犁骨齿前部为2行，后部为1行；下颌齿1行(幼鱼为2行)，前部齿较大。鳃孔极小，小于眼径，裂缝状。肛门几位于体中央处腹面。

体裸露无鳞，皮肤光滑。侧线不明显。

背鳍起点在鳃孔上方稍前。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

成鱼体的底色白，其上有许多褐色不定形小斑点。头部之斑点小于眼径，身体部分的斑点常聚集成大块碎斑，排列不规则。幼鱼体侧布有眼径大小之C型黑斑，不规则地排成若干纵列，且随成长而列数增加。腹部前较白。



花斑裸胸鳝 *Gymnothorax pictus* (Ahl)[5]图版29B

暖水性近岸底层鱼类。也生活于珊瑚礁浅海中，常隐藏于珊瑚礁洞穴内，袭食各种鱼类及无脊椎动物。体长达1 m[10]47。

【分布】 资源概况　生活于珊瑚礁中，不常见，资源量稀少。

地理分布　中国南海诸岛、台湾海峡；非洲东岸，日本、菲律宾、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，用清水洗净，取肉鲜用或晒干研末备用[3]149。取血阴干，研末备用。

【备注】 一般可供食用，但生活于珊瑚礁者因食物链关系，有时肉含珊瑚礁鱼毒素，食鱼时需加注意。中国大陆及南海诸岛尚无中毒案例之报道。

8. 斑条裸胸鳝 Bantiaoluoxiongshan

Gymnothorax punctatofasciata Bleeker, 1863[12]187

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，稍侧扁。尾部长大于头与躯干的合长，前者为后者1.1～1.2倍。头较小，圆锥形。吻短。眼小，侧位而高。眼间隔较宽，微凸。鼻孔每侧2个，前鼻孔位吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘内侧上方，不呈短管状。口大，水平状，后端伸达眼后缘的远下方。齿圆锥形，两颌齿均1行，下颌前方及前上颌部齿较大，前上颌部中间有2～3个大犬齿，可倒伏；犁骨齿1行。鳃孔小，裂孔状，近水平。肛门位于体中央稍前方的腹面。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍始于鳃孔的前上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体淡黄绿色，由头部至尾端具绿褐色不规则黑褐色横带约30条，横带有连结和断续现象，头上及体背横带间弥散有大小不等的绿褐色斑点，可延至背鳍及臀鳍上；

头部除具条纹外，还具黑褐色小斑点。腹侧横带间无斑点。

斑条裸胸鳝 *Gymnothorax punctatofasciata* Bleeker[12]187

斑条裸胸鳝为近海暖水性底层鱼类。栖息于珊瑚礁区浅海中。性凶猛，牙锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[13]187。

【分布】 资源概况 为南海珊瑚礁罕见种类，资源量稀少。

地理分布 中国南海诸岛；日本，菲律宾，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]348。

9. 匀斑裸胸鳝 Yunbanluoxiongshan

Gymnothorax reevesi (Richardson, 1844)[10]51

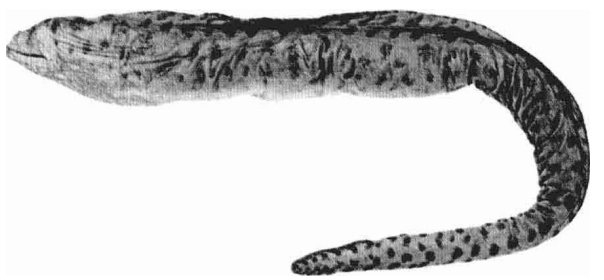
别名 吕氏裸胸鳝[10]51。

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，稍侧扁。尾部长约等于头与躯干的合长，前者为后者1.1～1.2倍。头中大。吻短，吻长为眼径1.2～1.5倍。眼小而圆，侧位而高。眼间隔微凸，较窄。鼻孔每侧2个，前鼻孔近吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管或缘瓣状。口大，后端伸达眼的远后方。两颌齿1行，均较长，锥状，略侧扁；两颌前方数齿稍大，排列紧密，并向后方倾斜。上颌齿两侧中部的2～3个较大齿为可倒性齿；犁骨齿1行；下颌前方内侧1～3齿可倒伏。鳃孔位头侧中部，裂孔状，小于眼径。肛门位于体中央或稍前方的腹面。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍始于鳃孔前的后头部上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍发达，相连接。

体暗褐色，略带红紫，体上具大小不等、形状亦不规则的三纵行圆斑，近腹侧的一行较小；背鳍、臀鳍上各具一行大圆斑，近缘处散布细小斑点，斑点密接成一黑色边缘；胸腹部腹面斑点细小或无。



匀斑裸胸鳝 *Gymnothorax reevesi* (Richardson)[5]图版27E

匀斑裸胸鳝栖息于珊瑚礁区浅海中。摄食幼鱼、小蟹、虾蛄。齿锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[11]51。

【分布】 资源概况 为南海珊瑚礁罕见种类，资源量稀少。

地理分布 中国海南岛、南海诸岛；西太平洋至日本琉球海域。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]121[8]135。

▽ 10. 黄边裸胸鳝 Huangbianluoxiongshan

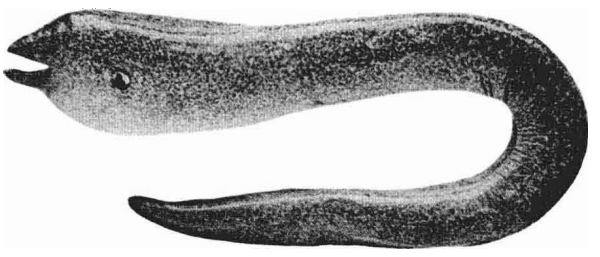
Gymnothorax flavimarginatus (Rüppell, 1830)[1]24

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体肥厚，几近圆筒状；头长加躯干长几等于尾部长。头短小，较侧扁；躯干长为头长3.0～3.5倍；头长为吻长6～7倍，为眼径8～11倍。吻短钝，吻长为眼径2倍。眼小，圆形，位于口裂中部上方。鼻孔每侧2个，前鼻孔具一短管。口大，后端伸达眼的远后方。两颌齿尖锐，锥形，侧扁；上颌齿每侧1行，具11～15个；犁骨齿2行，细小，锥形；下颌齿每侧15～20个，前端齿较大。颌间骨具8～10个大齿。鳃孔裂缝状，细小，倾斜。

体裸露无鳞，皮肤光滑。

背鳍起点在鳃孔前上方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体黄褐色，密具暗褐色斑点，斑点的形状和大小均有变异。斑点互相愈合成大的不规则斑块，斑块与斑块之间形成不规则黄色网格状纹。头部斑点细小，虫纹状。鳃孔周围有一黑褐色椭圆斑。



黄边裸胸鳝 *Gymnothorax flavimarginatus* (Rüppell)[5]图版28A

暖水性大型鱼类，穴居珊瑚礁中，较常见。全长超过1.5 m。性凶猛，喜食鱼类。幼鳝常生活于珊瑚礁潮间带，长大后迁居于亚潮间带的洞穴中[1]24[13]9。

【分布】 资源概况 生活于珊瑚礁中，不常见，资源量较少。

地理分布 中国台湾海峡、南海诸岛；日本、菲律宾、印度尼西亚、新几内亚、马绍尔群岛、马里亚纳群岛、印度、红海、非洲东岸。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]317。

11. 黑点裸胸鳝 Heidianluoxiongshan

Gymnothorax melanospilos (Bleeker, 1855)[12]193

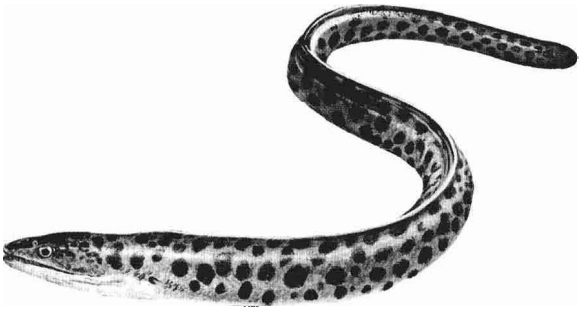
【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体延长，稍侧扁。尾部长等于或稍大于头与躯干的合长，前者为后者1.1倍。头中大。吻较长，吻长为眼径2.0倍。眼中大，侧位而高，眼上被一层半透明皮膜。眼间隔微凸。鼻孔每侧2个，前鼻孔近吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管状。口大，后端伸达眼的远后方。两颌较窄长，齿锥状，稍侧扁，两颌前方数齿较大，间上颌部具可倒的锥形齿3个，犁骨齿1行，细小。鳃孔位体侧下方，裂缝状，小于眼径。肛门位于体中央或稍前方腹面。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍始于鳃孔前的后头部上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体淡红褐色，体上、头部及背鳍、臀鳍、尾鳍上均散布有大小不等圆形的黑色斑点，这些斑点常相连合，头上斑点并不小于体上斑点。背、臀、尾鳍无白色边缘。

黑点裸胸鳝为近海暖水性底层鱼类。栖息于南海诸岛珊瑚礁海域。性凶猛，摄食幼鱼、头足类、甲壳类。齿锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[12]193。



黑点裸胸鳝 *Gymnothorax melanospilos* (Bleeker)[14]39

【分布】 资源概况 为南海罕见珊瑚礁底层鱼类。资源稀少。

地理分布 中国南海；印度洋非洲东岸至太平洋中部。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]366。

12. 鞍斑裸胸鳝 Anbanluoxiongshan

Gymnothorax rueppelliae (McClelland, 1844)[10]50

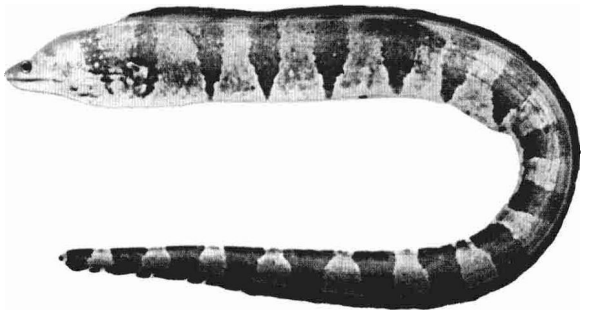
异名 *Gymnothorax petelli* (Bleeker)[10]50。

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，稍侧扁。尾部长约等于头与躯干的合长，前者为后者0.9～1.1倍。头中大。吻突出，吻长为眼径1.4～1.5倍。眼中大，位上颌中央之前。眼间隔平坦。鼻孔每侧2个，前鼻孔近吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管状。口大，后端伸达眼的远后方。两颌及犁骨齿均为犬齿状。上颌齿1行，有齿14个；前部外侧和后部齿细小，中间1个齿较大，前部内侧有3个较大的可倒性齿；犁骨齿1行，稀小，有齿3个；下颌齿较小，每侧有齿18个。鳃孔位体侧下方，水平状，小于眼径。肛门位于体中央后方的腹面。

体完全裸露无鳞，皮肤光滑。无侧线孔。

背鳍较低，起点在口角与鳃孔之间的上方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，埋于较厚的皮下。

体暗褐色，头体上有19条同底色几等宽的黑色横带，带可延至背鳍和臀鳍上，而在腹侧腔门前方的横带均不连续。第一横带位于吻端，第三横带位于背鳍起点，最后一横带位于尾端。背、臀鳍具白色边缘[10]50。



鞍斑裸胸鳝 *Gymnothorax rueppelliae* (McClelland)[5]图版26H

栖息于低潮线以下的珊瑚礁区浅海中。南海诸岛稀见鱼类之一。

【分布】 资源概况 生活于珊瑚礁中，不常见，资源量稀少。

地理分布 中国台湾和南海诸岛；印度洋非洲东岸、东到夏威夷及社会群岛、澳大利亚、日本南部沿海。

【采收与贮藏】 捕获后，先洗净，焙干或烧存性备用[3]403。

13. 异纹裸胸鳝 Yiwenluoxiongshan

Gymnothorax richardsoni (Bleeker, 1852)[10]50

别名 李氏裸胸鳝[10]50

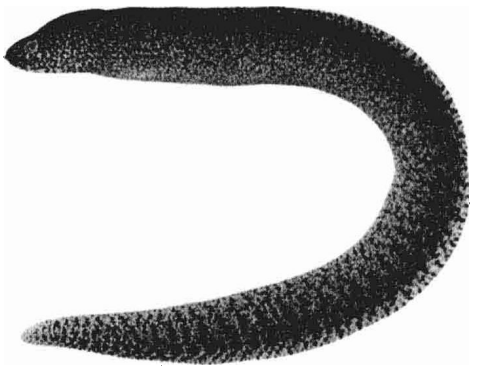
【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，稍侧扁。尾部长稍大于头与躯干的合长，前者为后者1.0～1.1倍。头中大。吻短，吻长为眼径1.4～1.9倍。眼小，侧位而高。眼间隔平坦。鼻孔每侧2个，前鼻孔位吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘内侧上方，不呈短管状。口大，水平状，后端伸达眼的远后方。两颌齿1行，细

小，向后方倾斜。上颌齿 9～13 个，幼鱼内侧前方有较大齿 3 个。犁骨齿 1 行。下颌齿较小，每侧有齿 12～18 个。鳃孔小，裂孔状，近水平状。肛门位于体中央稍前方的腹面。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍始于鳃孔的前上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍发达，相连接。

体色变化大，体长 176 mm 者，体淡黄色，体及鳍上具黄褐色斑点，斑点绝大部分未连成横纹。体长 250～280 mm 者，体及鳍上的黄褐色斑点已连成横纹。



异纹裸胸鳝 *Gymnothorax richardsoni* (Bleeker)[5]图版29A

异纹裸胸鳝为近海暖水性底层鱼类。栖息于珊瑚礁区浅海中。性凶猛，摄食幼鱼、小蟹、虾蛄。牙锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[10]50。

【分布】 **资源概况** 为南海珊瑚礁罕见种类，资源量稀少。

地理分布 中国台湾海峡、南海诸岛；印度洋非洲东岸至夏威夷及社会群岛。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]175。

14. 密花裸胸鳝 Mihualuoxiongshan

Gymnothorax thyrsoideus (Richardson, 1844)[10]48

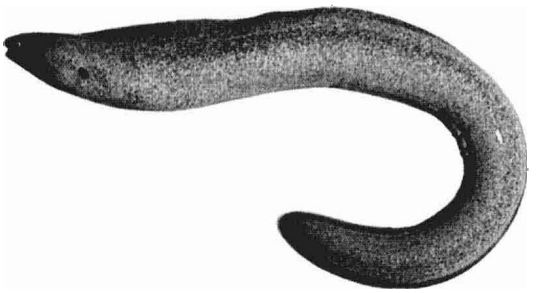
异名 *Siderea thyrsoideus* (Richardson)[10]48。

【形态与生态特征】 本种与波纹裸胸鳝同属。体细长，侧扁；尾部长约等于头与躯干的合长，前者为后者 1.4 倍。头中大。吻短，吻长为眼径 1.8 倍。眼很小。眼间隔微凸。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔位于吻端，呈短管状；后鼻孔位于眼前缘上方，不呈短管状。口大，后端伸达眼的后缘远后方。齿圆锥形，两颌及犁骨齿均为犬齿状。上颌齿 2 行，外行，位上颌中央之前，侧扁，向后倾斜；内行有小齿 8 个。犁骨齿 2 行。下颌齿 1 行，前部内侧有几个较大的可倒性齿。鳃孔小，裂缝状，中侧位，鳃孔长稍大于眼径。

体完全无鳞，皮肤光滑。无侧线孔。

背鳍始于鳃孔前的后头部上方。臀鳍起点位于肛门后方。无胸鳍。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接，各鳍均由较厚的皮膜所包被，鳍条不明显。

体淡黄色，被密集的紫褐色小斑；头的前半部暗紫褐色。鳃孔具黑褐色斑。尾部有斑点相连的不规则花纹；腹部浅色。



密花裸胸鳝 *Gymnothorax thyrsoideus* (Richardson)[5]图版29C

密花裸胸鳝为近海暖水性底层鱼类。栖息于珊瑚礁区浅海中。性凶猛，摄食幼鱼、小蟹、虾蛄。齿锐利，被咬伤颇疼痛，捕捉时应注意[10]48。

【分布】 **资源概况** 为南海珊瑚礁罕见种类，资源量稀少。

地理分布 中国南海诸岛海域；印度洋非洲东岸至太平洋中部。

【采收与贮藏】 捕获后，剖腹，取肉鲜用或晒干研末备用。血取出阴干，研粉备用[3]296。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[3] 姜风梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 周宏农. 水产品藻源毒素检测操作手册[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[5] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[7] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[8] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[9] Ling Y J, et al. Decreased Sr/Ca ratios in the otoliths of two marine eels, *Gymnothorax reticularis* and *Muraenesox cinereus*, during metamorphosis[J]. Marine Ecology: Progress Series, 2005, 304: 201.

[10] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[11] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[12] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社,1962.
[13] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海：上海科学技术出版社,1978.
[14] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.

海鳝血 Haishanxue

《中国药用动物志》

【基原】 海鳝科动物波纹裸胸鳝 *Gymnothorax undulatus* (Lacépède)、网纹裸胸鳝 *Gymnothorax reticularis* (Bloch)、斑点裸胸鳝 *Gymnothorax meleagris* (Shaw)、豆点裸胸鳝 *Gymnothorax favagineus* Bloch et Schneider、细斑裸胸鳝 *Gymnothorax fimbriatus* (Bennett)、白斑裸胸鳝 *Gymnothorax leucostigma* Jordan et Richcrdson、花斑裸胸鳝 *Gymnothorax pictus* Ahl、斑条裸胸鳝 *Gymnothorax punctatofasciatus* Bleeker、匀斑裸胸鳝 *Gymnothorax reevesi* (Richardson)的血。

【药性】 味涩、咸,性凉;有大毒。归心、肝经。

《中华药海》：涩、咸,凉。入心、肝二经。

【功效主治】 凉血止血。主治外伤出血。

《中国药用动物志》：血有止血之功能。主治内外伤出血。

《中华药海》：凉血止血。用治内外伤出血。

【用法用量】 外用：适量,将血粉研末,外敷或血粉调醋或油涂敷患处。

【使用注意】 严禁用豆点裸胸鳝的血。生饮海鳝血易产生血清毒素中毒。勿使眼睛接触海鳝血。

【附方】 治疗方

治外伤出血：① 海鳝血。烘干,研粉。外敷。(《中国药用海洋生物》海鳝血粉) ② 网纹裸胸鳝血 30 g,三七 5 g。研细末,涂敷伤口处。(《中国海洋药物辞典》) ③ 活海鳝,吸水纸。将活鳝切断,鲜血滴在纸上,阴干备用。外敷贴于出血处。(《中国药用海洋生物》海鳝止血纸)

【附注】 豆点裸胸鳝血液含鱼血清毒素,有溶血作用。

1. 波纹裸胸鳝 Bowenluoxiongshan

Gymnothorax undulatus (Lacépède,1803)[1]485

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

2. 网纹裸胸鳝 Wangwenluoxiongshan

Gymnothorax reticularis Bloch, 1795[1]484

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

▽ 3. 斑点裸胸鳝 Bandianluoxiongshan

Gymnothorax meleagris (Shaw,1795)[1]26

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

▽ 4. 豆点裸胸鳝 Doudianluoxiongshan

Gymnothorax favagineus Bloch et Schneider, 1801[1]22

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

5. 细斑裸胸鳝 Xibanluoxiongshan

Gymnothorax fimbriatus (Bennett,1831)[2]54

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

6. 白斑裸胸鳝 Baibanluoxiongshan

Gymnothorax leucostigma Jordan et Richardson, 1909[2]52

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

7. 花斑裸胸鳝 Huabanluoxiongshan

Gymnothorax pictus (Ahl,1789)[2]47

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

8. 斑条裸胸鳝 Bantiaoluoxiongshan

Gymnothorax punctatofasciata Bleeker,1863[3]187

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

9. 匀斑裸胸鳝 Yunbanluoxiongshan

Gymnothorax reevesi (Richardson,1844)[2]51

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

▽ 10. 黄边裸胸鳝 Huangbianluoxiongshan

Gymnothorax flavimarginatus (Rüppell,1830)[1]24

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“海鳝”条。

11. 黑点裸胸鳝 Heidianluoxiongshan

Gymnothorax melanospilos (Bleeker, 1855)[3]193

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳝"条。

12. 鞍斑裸胸鳝 Anbanluoxiongshan

Gymnothorax rueppelliae (McClelland, 1844)[2]50

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳝"条。

13. 异纹裸胸鳝 Yiwenluoxiongshan

Gymnothorax richardsoni (Bleeker, 1852)[2]50

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳝"条。

14. 密花裸胸鳝 Mihualuoxiongshan

Gymnothorax thyrsoideus (Richardson, 1844)[2]48

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"海鳝"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

[2] 国家水产总局南海水产研究所等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京: 科学出版社, 1979.

[3] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社, 1962.

短体鳗 Duantiman

《中国有毒鱼类和药用鱼类》

【别名】 油鲶、油芯、沙鳝(《海洋药物》),软骨鳝、面鳝、蛇鳗、黄鳗、豆齿鳗、鳗鱼、墨鳗(浙江),蛏鳗、尖嘴、油鲇、土龙、硬骨鳝、硬骨、青骨、油钻(福建)。

【基原】 蛇鳗科动物鳄形短体鳗 *Brachysomophis crocodilinus* (Bennett)、中华须鳗 *Cirrhimuraena chinensis* Kaup、尖吻蛇鳗 *Ophichthys apicalis* (Bennett)及食蟹豆齿鳗 *Pisoodonophis cancrivorus* (Richardson)的肉或全体。

【药性】 味甘,性温。归脾经。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 甘、温。

杨仓良《动物本草》: 辛、甘,性温。归脾经。

【功效主治】 滋补强壮,补益气血,活血通络,祛风除湿。主治病后虚弱,腰背酸痛,肺痨,阳痿,赤白带下,风湿痹痛,跌打损伤,骨折。

《中国药用动物名录》: 治跌打损伤,骨折,风湿痛。

《中国海洋药物辞典》: 有祛风除湿、补益、解毒杀虫之功效。主治肺结核、妇女赤白带下、阳痿、恶疮等症。

《中国中药资源志要》: 补气血,祛风湿,除瘀止痛。用于腰肌劳损,气血不足的头痛及风湿痹痛。

《中华本草》: 滋补强壮,活血通络。主治病后虚弱,腰背酸痛,跌打损伤,骨折,风湿痹痛。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 主治体虚,体弱。

《动物本草》: 祛风散寒,缓急止痛。

【用法用量】 内服: 煮食或炖食,适量。

【附方】 治疗方

(1) 治肺结核: 中华须鳗肉 100 g,百合 15 g,百部 10 g,贝母 12 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治赤白带下: 中华须鳗肉 100 g,芡实 20 g,莲肉 20 g,白果 15 g,当归 9 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治风湿性关节炎: ① 油鳗肉 100 g,党参 15 g,当归 12 g,桑寄生 12 g,秦艽 12 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》) ② 尖吻蛇鳗肉 100 g,秦艽 15 g,老观草 12 g。水煎煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治跌打损伤、骨折、风湿痛、腰肌劳损、腰痛病、体虚、体弱: 鲜鱼去内脏,用少量黄酒炖食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 功效相似的有蛇鳗科动物杂食豆齿鳗 *Pisodonophis boro* (Hamilton),分布于中国东海、台湾海峡、南海。

1. 鳄形短体鳗 Exingduantiman

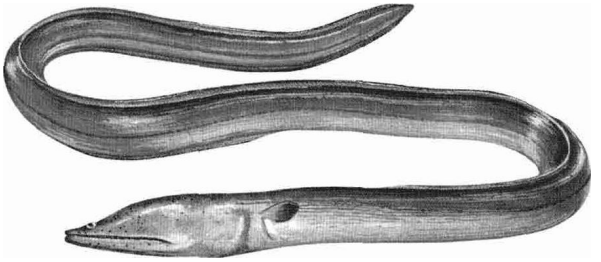
Brachysomophis crocodilinus (Bennett, 1833)[1]155[2]479

【形态与生态特征】 体延长,圆筒形,尾部稍侧扁;全长为体高 28～51 倍,为头长 8.4～9.1 倍,头中大;头长为吻长 9～12 倍,为眼径 16.8～27 倍。吻短小,钝尖。眼小,长圆形;眼间隔宽而平坦。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔具短管,后鼻孔位于眼前缘下方。口宽大,口裂伸越眼的远后方。两颌约等长。齿细尖;上颌齿 2 行,外行较稀,内存较密。下颌及犁骨齿 1 行,犁骨齿犬齿状。上唇边缘唇须短小,不明显。鳃孔宽大。肛门位于体中部稍前方。

体无鳞,皮肤光滑。侧线孔明显。

背鳍与臀鳍较发达,不连续,均止于近尾端。背鳍起点在鳃孔的远后方。臀鳍起点在肛门的紧后方。胸鳍短小,无尾鳍,尾端尖细。

体背方暗红褐色,腹侧黄褐色,腹面淡白色。头部黑褐色。背鳍和臀鳍边缘黑色。胸鳍淡黄褐色。体上散布细小黑斑。头上黏液孔及侧线孔均黑色。



鳄形短体鳗 *Brachysomophis crocodilinus* (Bennett)[4]41

为凶猛底层鱼类，栖息于泥沙或沙泥底质的近岸海区中。游泳迅速，性贪食，善于以尾尖钻挖底土，摄食底栖动物、虾蛄、蟹及底层鱼类(如蛇鳗)。一般体重1～1.5 kg，大者可达3 kg[2]479。

【分布】 资源概况 中国东南部沿海底栖鱼类，不常见，资源量不大。

地理分布 中国东海及南海；印度洋非洲南部至日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[2]479。

【备注】 鳗形目 Anguillifromes 蛇鳗科 Ophichthyidae 短体鳗属 *Brachysomophis* 的鱼类世界有5种，中国有2种[5]138。

2. 中华须鳗 Zhonghuaxuman

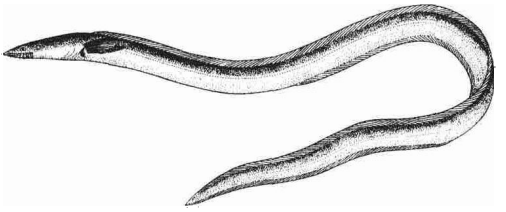
Cirrhimuraena chinensis Kaup, 1856[2]480

【形态与生态特征】 本种与短体鳗同科，但隶属于须鳗属 *Cirrhimuraena* 鱼类。体细长，躯干部圆柱形，尾部侧扁。头较短。吻尖突。眼小，圆形。眼间隔微隆起，大于眼径。鼻孔每侧2个，分离；前鼻孔短管状，位于上唇边缘，接近吻端；后鼻孔呈斜形的裂孔，具皮瓣，位于上唇边缘、眼的前下方。口大，前位，口裂伸达眼的远后方。上颌长于下颌。齿细小，尖锐；上颌齿4～6行，排列呈带状；下颌齿2行，排列不规则；前颌骨齿丛较小，呈菱形；犁骨齿2～4行，排列呈带状。上唇边缘具发达的唇须，呈流苏状。舌附于口底。鳃孔较小。肛门位于体前方1/3处或稍后。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔明显。

背鳍起点在胸鳍基部的上方或稍后方。臀鳍起点在肛门后方。背鳍和臀鳍较发达，止于尾端的稍前方，不相连续。胸鳍发达，长而尖，为头长的1/3～1/2。无尾鳍，尾端尖秃。

中华须鳗为近岸暖水性小型底层鱼类。穴居底质为沙泥且贝类丰富的低潮区。善用尾尖钻穴，退潮时钻入沙泥中，涨潮时游至沙泥上面，大量吞食蛏、蛤及其他底栖动物幼体，是蛏、蛤、养殖的主要敌害[2]480。



中华须鳗 *Cirrhimuraena chinensis* Kaup[2]480

【分布】 资源概况 中国沿海底栖鱼类，较常见，有一定资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度洋非洲东岸到菲律宾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[3]41[6]315。

【备注】 须鳗是蛇鳗科 Ophichthyidae 须鳗属 *Cirrhimuraena* 的动物。本属动物世界有4种，中国有1种[5]219。

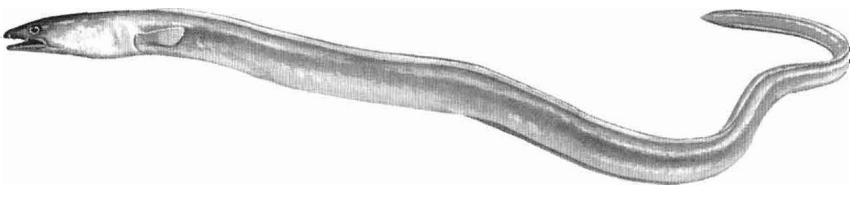
3. 尖吻蛇鳗 Jianwensheman

Ophichthus apicalis (Bennett, 1830)[2]481

【形态与生态特征】 体延长，躯干部圆柱形；尾部稍侧扁，尾长为头与躯干部长1.4～1.5倍。头中大，钝锥形。吻短钝。眼小，圆形。眼间隔较宽，稍隆起。鼻孔每侧2个；前鼻孔短管状，位于吻端的侧腹缘，接近上唇边缘；后鼻孔具皮瓣，呈斜形裂孔，位于眼前部下方、上唇边缘的内侧。口大，前位，口裂伸达眼后缘下方。上颌长于下颌。齿细小，尖锐，锥状；上下颌齿各1行；前颌骨齿5～6个，略呈“人”字形排列；犁骨齿前方呈不规则的2行，后方合为1行。上唇边缘无唇须。舌附于口底。鳃孔中大，裂缝状。肛门位于体前部1/3处的稍后方。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍起点在胸鳍中部上方，稍前或稍后。臀鳍起点在肛门后方。背鳍、臀鳍较低，止于尾端稍前方，不相连续。胸鳍发达，扇形3。无尾鳍，尾端尖秃。



尖吻蛇鳗 *Ophichthus apicalis* (Bennett)[4]42

体黄褐色，腹侧淡黄色，腹面淡白色。背鳍和臀鳍边缘灰黑色。胸鳍淡灰色，上方灰黑色。

尖吻蛇鳗为近岸暖水性底层鱼类。喜穴居于沙泥底质的低潮区，涨潮时游到沙泥上面，以尾端钻挖养殖埕

地，摄食蛏、蛤及其他底栖动物，对蛏、蛤养殖危害很大[2]481[7]257。

【分布】 资源概况 中国沿海常见鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度洋非洲东岸，南至印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[3]116[6]265。

【备注】 蛇鳗是蛇鳗科 Ophichthyidae 蛇鳗属 *Ophichthus* 的动物。本属动物世界有 59 种，中国有 12 种[5]637。

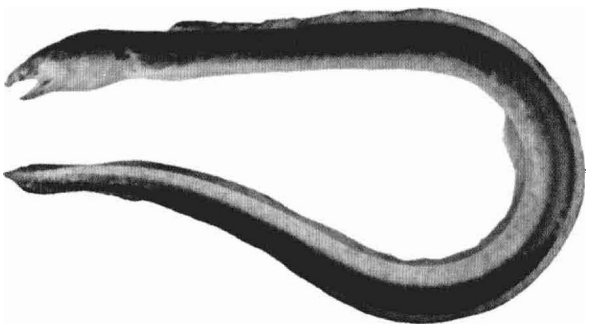
4. 食蟹豆齿鳗 Shixiedouchiman

Pisodonophis cancrivorus (Richardson, 1848)[2]482

【形态与生态特征】 体延长，躯干部圆柱形；尾部侧扁。头中大，略呈锥形，比躯干部稍粗。吻短，钝尖。眼较小，圆形。眼间隔宽阔，隆起。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔短管状，位于吻端的侧腹缘，接近上唇边缘；后鼻孔具皮瓣，斜形，位于眼前缘下方、上唇边缘的内侧。两鼻孔间具 1～2 个皮质突起，在后鼻孔的后方具 1 个尖形皮质突起。口大，前位，口裂伸达眼的后方。上颌长于下颌。齿呈颗粒状，上下颌齿 3～4 行，排列不规则，带状，前方齿较大；前颌骨齿呈纺锤形齿丛，与犁骨齿相连续；犁骨齿 3～5 行，排列呈带状。具唇，上、下唇在口的中部和后部较发达，上唇边缘无唇须。舌附于口底。鳃孔中大，裂缝状，肛门位于体 1/2 处前方。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔明显。

背鳍起点在胸鳍中部上方或稍前。臀鳍起点在肛门的后方。背鳍、臀鳍较发达，止于尾端的稍前方，不相连续。胸鳍发达，后缘长圆形。无尾鳍，尾端尖秃。



食蟹豆齿鳗 *Pisodonophis cancrivorus* (Richardson)[8]彩图21

食蟹豆齿鳗为近岸暖水性底层鱼类。栖息于沙泥底质的低潮区，善于用尾尖钻穴。摄食贝类、蟹类等底栖动物，也食蛏、蛤，对蛏、蛤养殖业有一定的危害[2]482。

【分布】 资源概况 中国沿海底栖鱼类，较常见，有一定资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度洋非洲东岸、东至澳大利亚、北至日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用[3]144[6]591。

【备注】 蛇鳗科 Ophichthyidae 豆齿鳗属 *Pisodonophis* 的鱼类世界有 8 种，中国有 3 种[5]718。

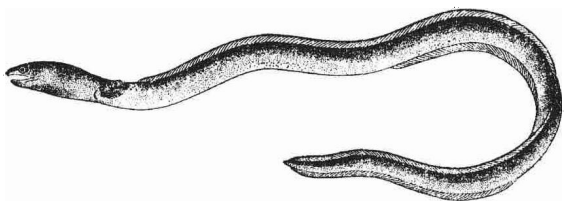
5. 杂食豆齿鳗 Zashidouchiman

Pisodonophis boro (Hamilton, 1822)[9]207

【形态与生态特征】 本种与食蟹豆齿鳗同属。体细长，躯干部圆柱形；尾部侧扁。头较小，锥形。吻短钝。眼小，圆形。眼间隔宽阔，隆起。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔短管状，位于吻端的侧腹缘，接近上唇的边缘；后鼻孔具皮瓣，位于眼前缘下方，上唇边缘的内侧。口大，前位，口裂伸达眼的后方。上颌长于下颌。齿呈颗粒状，上下颌齿 2～3 行，排列不规则，带状，前方齿较大；前颌骨齿呈圆形齿丛；犁骨齿多行，排列呈带状。具唇，上唇边缘无唇须。舌附于口底。鳃孔中大，裂缝状，肛门位于体中部后方。

体无鳞，皮肤光滑。侧线孔明显。

背鳍起点在胸鳍的后上方。臀鳍起点在肛门的后方。背鳍、臀鳍较发达，止于尾端的稍前方，不相连续。胸鳍发达，后缘长圆形。无尾鳍，尾端尖秃。



杂食豆齿鳗 *Pisodonophis boro* (Hamilton)[8]335

近岸暖水性底层鱼类。栖息于沙泥底质的滩涂中，摄食贝类、蟹类等底栖动物，也食蛏、蛤，对蛏、蛤养殖业有一定的危害[2]483[9]207。

【分布】 资源概况 中国沿岸底栖鱼类，较常见，有一定资源量。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；印度洋非洲南部、东至巴布亚新几内亚、北至日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，取肉鲜用。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.
[5] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.
[6] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中国古籍出版社, 2001.
[7] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
[8] 伍汉霖,等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2005.
[9] 朱元鼎. 福建鱼类志: 上卷[M]. 福州: 福建科学技术出版社,1984.

鳗鲶 Mannian

《中国海洋药物辞典》

【别名】 鳗尾鮎(《拉汉脊椎动物名称》),鳗鮎(《中国动物图谱·鱼类》),鳗尾鲶(《中国动物药志》),毒鮎(浙江)。

【基原】 鳗鲶科动物鳗鲶 *Plotosus anguillaris* (Bloch)的肉或全体。

【药性】 味甘,性凉。归脾、胃经。

【功效主治】 益气养血,生发,泻火开胃。主治脱发,食欲不振,乳汁不足,小儿营养不良。

《中国海洋药物辞典》: 有益气养血之功效。主治脱发。

《全国中草药名鉴》: 泻火开胃。

《中华本草》: 生发。

《动物本草》: 益气养血。

《海洋生物制药》: 治乳汁不足、小儿营养不良。

《有毒、药用及危险鱼类图鉴》: 治食欲不振。

【用法用量】 内服,煮食,适量;或研末。

【附方】 治疗方

(1) 治脱发: 鳗鲶肉 50 g,姜、葱适量。煮熟炖烂,食肉饮汁,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治食欲不振: 鲜鳗鲶肉 200 g,煮汤食肉,宜常服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

鳗鲶 Mannian

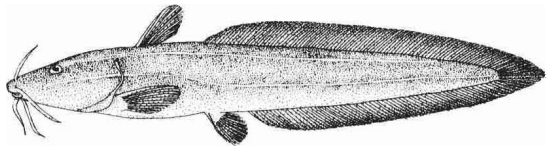
Plotosus anguillaris (Bloch,1797)[1]139[2]297

【形态与生态特征】 体延长,前部略平扁,后部侧扁;背缘浅弧形隆起,腹缘较平直。头圆钝,头宽大于头高,眼在头的前半部;眼间隔微凸,约等于吻长;鼻孔每侧 2 个,前后鼻孔相互接近,靠近吻端。口中等大,前位;上颌稍突出,上、下颌齿锥形,排列成带状;犁骨齿半月形,2～3 行,后方齿较大,唇厚,发达;有许多唇褶;下唇沟明显;左、右下唇沟不连续。鼻须伸达眼后缘;上颌须伸达眼后方;颏须的外侧须较长,约与上颌须等长。

体光滑无鳞。侧线中侧位,伸达尾鳍基。

背鳍 2 个,相距稍远: 第一背鳍短小,起点在胸鳍后上方,有 1 根硬毒刺,5 根鳍条;第二背鳍起点在腹鳍起点上方,胸鳍较小,下侧位;有 1 根硬毒刺,毒刺长约为鳍条长的 1/2。外缘有明显的锯齿,内缘粗糙,腹鳍起点与第二背鳍起点相对,伸达臀鳍起点。尾鳍尖圆。肛门在腹鳍腋部至臀鳍起点间的中点。

体背部暗褐色,腹部白色,体侧中部有 2 条黄色纵带;第二背鳍、尾鳍和臀鳍边缘黑色。



鳗鲶 *Plotosus anguillaris* (Bloch)[4]297

鳗鮎为暖水性的底层小型鱼类,栖息于河口咸、淡水水域及沿岸港湾浅水处,摄食底栖动物。生殖期在 4～5 月,体长一般为 200 mm。供食用,背鳍和胸鳍刺有毒腺,被刺后极疼痛[1]139[2]297。

【分布】 **资源概况** 在中国东、南部沿海较常见,有一定资源量。

地理分布 中国东海、南海;印度洋非洲东岸、红海、印度尼西亚、朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞,捕获后,剖腹,取肉鲜用[3]420[4]815。

【化学成分】 含有氨基酸成分: 天冬氨酸、*L*-谷氨酸、*D*-谷氨酸[6]。

【备注】 鳗鲶是鲶形目 Siluriformes 鳗鲶科 Plotosidae 鳗鲶属 *Plotosus* 的动物。本属动物世界有 5 种,中国有 1 种[5]731。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1963.
[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
[3] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社, 1994: 420.
[4] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2001: 217.
[5] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社, 1999: 731.
[6] Okano K, et al. Effects of bath-applied L-glutamate and related chemicals on the afferent synapse of the *Plotosus electroreceptor* [J]. Brain Res, 1988, 457(1): 79.

海鲶 Hainian

《海洋药物》

【别名】 海鮎、骨仔、油松、骨鱼(《中国动物药志》),

成鱼、成仔、成广、黄松、尖珠、光鱼(《绿色水产品与保健》),松鱼(《福建通志》),庵丁、暗丁、鲭鱼、念鲇、诚鱼、鳑(《汉语动物命名考释》),王鱼、赤鱼、青松鱼(浙江)。

【释名】 庵丁、暗丁,《汉语动物命名考释》:"庵:即鹌、暗,鹌鹑体羽密布黑褐斑。海鲇体背黑褐色。丁即钉。鳍中硬刺如钉,钉两面有刺并有毒,伤人剧痛。"骨仔,《汉语动物命名考释》:"亦得名于背鳍上粗壮的硬刺。"鲭鱼,《汉语动物命名考释》:"鲭即赤。有些海鲇带赤色。"松鱼、青松鱼,《汉语动物命名考释》:"此鱼肉腥,据说有松树味。青,黑。松鱼,民国《福建通志·物产类·鳞类》:'松鱼,头大口扁,身似梅鱼而色黑,以其气味似松,故名。'"念鲇、诚鱼、鳑,《汉语动物命名考释》:"念即黏,鲇类皮肤黏滑。诚犹城,塍,埕,娀,长条形物或长。鲇类窄长条形。诚,今与城,塍,埕同音,与娀同声符。鳑:犹修,长。海鲇身体长条形。鳑,修古今同音。修,长。"

【基 原】 海鲶科动物丝鳍海鲶 *Arius arius* (Hamilton)及大海鲶 *Arius thalassinus* (Rüppell)的肉或全体。

【药性】 味甘,性温。归脾、肾经。

《绿色水产品与保健》:味甘,性温。

【功效主治】 健脾补虚,利水消肿,解毒敛疮。主治脾虚食少,消化不良,鞘膜积液,慢性皮肤溃疡。

《中国海洋药物》:中华海鲇:健脾胃。海鲇:健脾补虚。

《中药辞海》:清热解毒,消肿。主治皮肤溃疡。

《中国海洋药物辞典》:有解毒、利水之功效。主治皮肤慢性溃疡、鞘膜积液等症。

《中华本草》:健脾利水,敛疮。主治脾虚食少,消化不良,鞘膜积液,慢性皮肤溃疡。

《动物本草》:解毒,利水。

《海洋生物制药》:治腰肌酸痛。

【用法用量】 内服:煮食或炖食,适量。

【附方】 治疗方

治皮肤慢性溃疡、鞘膜积液:海鲶肉 50 g,地锦草 15 g。水煎煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

(1) 治皮肤慢性溃疡,鞘膜积液:鲜鱼 200 g。煮汤,喝汤吃鱼肉。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(2) 治食欲不振:鲜鱼 200 g。煮汤食肉,宜长期服用。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治食欲不振,虚弱咯血,营养不良:海鲶 500 g,笋片 30 g,水发香菇 30 g,油菜 20 g,肥猪肉片 25 g。调料适量。烧熟即成。(《绿色水产品与保健》)

(4) 治产后体虚、经血过多,贫血:海鲶一尾,蛋清 1 个,油菜心 8 棵,料酒、葱姜蒜末、辣椒油、湿淀粉、食盐、味精各适量。烧熟即成。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治男子肾亏:海鲶 500 g,精盐、料酒等佐料各适量。烧熟。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 (1) 海鲶古本草未记载,为民间用药。始载于《海洋药物》1982 年第三期刊载的《福建省海洋动物药调查初报》。

(2) 海鲶鱼主要含有无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪等。粗蛋白含量 14.24%,其水解产生的氨基酸及含量(%)分别为:赖氨酸(1.16)、甲硫氨酸(0.42)、胱氨酸(0.16)、精氨酸(0.65)、异亮氨酸(0.60)、亮氨酸(1.11)、苏氨酸(0.66)、苯丙氨酸(0.56)、组氨酸(0.26)、缬氨酸(0.63)、天冬氨酸(1.41)、丝氨酸(0.60)、谷氨酸(2.49)、甘氨酸(1.01)、酪氨酸(0.46)、丙氨酸(1.05)、脯氨酸(0.65)。粗脂肪含量 2.3%[1]。

(3) 海鲶具有由背鳍棘和胸鳍棘及毒腺组织构成的毒器,人体被刺后立即发生严重疼痛、红肿。捕捉时应防止被刺。

1. 丝鳍海鲶 Siqihainian

Arius arius (Hamilton, 1822)[2]294

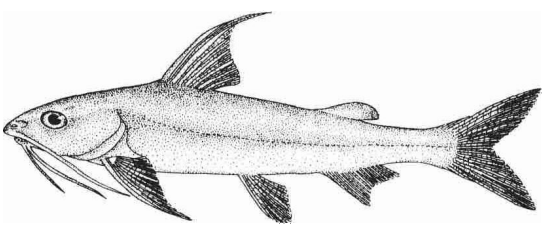
异名 *Arius sinensis* (Lacépède)[2]294。

别名 中华海鲶。

【形态与生态特征】 体延长,头部平扁,较宽,体后部侧扁;吻较长,圆钝。眼小,侧位。后鼻孔具发达鼻瓣膜。口大,下位,平裂。上颌突出。齿细尖,绒毛状;上颌齿带左右连续,下颌齿带左右分离;腭骨齿颗粒状,每侧一群,呈三角形。上颌近口隅处具一细长唇须,可延达胸鳍基部;下颌及颏部各具须 1 对。鳃孔宽大;鳃盖膜与峡部相连;鳃耙发达。吻上具黏液孔。

体无鳞,头背部散具颗粒状棘突。侧线孔明显。

背鳍始于胸鳍基后上方,具一具毒腺的棘状不分支鳍条、7 分支鳍条;棘状鳍条延长常呈丝状,倒伏时几伸达脂鳍起点。脂鳍发达,始于臀鳍第一至第三鳍条上方。臀鳍起点在脂鳍起点前下方,具 16～18 鳍条。胸鳍位低,具一具毒腺的棘状不分支鳍条、10～11 分支鳍条,第一不分支鳍条短于第一鳍条。腹鳍腹位,后端几伸达臀鳍起点。尾鳍深叉形,上叶长于下叶。



丝鳍海鲶 *Arius arius* (Hamilton)[2]294

体背部褐绿色，腹部银白色，各鳍灰黑色。

暖水性近海底层鱼类，喜活动于水流缓慢的泥质底海区，春季由深水游向河口近岸作生殖洄游，并到表层活动。雄鱼有护卵习性，将70～100粒卵含在口中孵化。以底栖动物为食[2]294[3]200。

【分布】 资源概况 为东南沿海经济鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国东海和南海；缅甸，印度[5]865。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[4]41。

【备注】 海鲶是鲶形目 Siluriformes 海鲶科 Ariidae 海鲶属 *Arius* 的动物。本属动物世界有102种，中国有3种[6]74。

2. 大海鲶 Dahainian

Arius thalassinus (Rüppell, 1837)[2]293

【形态与生态特征】 体延长，向后渐侧扁。头较大，宽而平扁。吻较长，前端圆钝。眼较大，椭圆形；眼间隔为眼径2.9～3.0倍。口大，下位。上颌稍突出。唇发达，在口角处形成唇褶。上、下颌具细绒毛状齿带；腭骨齿绒毛状，每侧3群，前2群并列而较小，呈方形；后一群较大，呈长三角形。上颌须1对较长，后端可达胸鳍基；下颌及颏部各具须1对，较短，仅达眼前下缘。鳃孔大；鳃耙发达。

体裸露无鳞，皮肤光滑。侧线明显。

背鳍位于胸鳍基后上方，具一不分支鳍条及7分支鳍条；不分支鳍条棘状，甚强，前后缘均具锯齿，具毒腺。脂鳍发达。臀鳍小，起点位于脂鳍前下方，具15鳍条。胸鳍具一带锯齿缘强大棘状不分支鳍条，具毒腺。腹鳍位于体中部。尾鳍叉形。

体背部蓝褐色，腹部银白色，各鳍灰黑色。

为暖水性底层鱼类，喜活动于水流缓慢的泥质底海区。生殖期3—5月，结成大群，由深水游向沿岸，雄鱼有护卵习性，能将受精卵含在口中孵化。主要摄食虾类、小蟹和贝类等底栖动物，一般体长：600 mm，重2 kg，大者体长可达900 mm，重10 kg[2]293[3]201。

【分布】 资源概况 为东南沿海经济鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国东海和南海[5]156；菲律宾、印度尼西亚、印度、红海、澳大利亚均有分布。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[4]271。

【药理毒理】 收缩血管作用 当海鲶受到威胁或伤害时，其皮肤和肺鳍底部腺体可分泌一些可溶于水的毒性物质，这些毒性物质对脐静脉具有一定的类胆碱样作用，对羊肾动脉也有一定的收缩作用。进一步研究发现，这些毒性物质可引起前列腺素释放，如果预先给予吲哚美辛、阿托品、维拉帕米则可对抗这些毒性物质的作用，抑制前列腺素的释放[8,9]。

毒理 静脉注射2 mg/kg海鲶表皮分泌的可溶性蛋白即可引起家兔死亡，同时使血浆中血栓烷B_2(TXB_2)和前列腺素$F_{1\alpha}$水平显著升高。该毒性作用可能与毒性物质刺激磷脂酶活性有关，由于磷脂酶活性增高，导致产生大量花生四烯酸，引起前列腺素释放产生毒性[10]。

参考文献

[1] 王光，等. 黄姑鱼、海鲶鱼和白鱼的营养成分测定[J]. 经济动物学报，2006，10(2)：92.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2002.

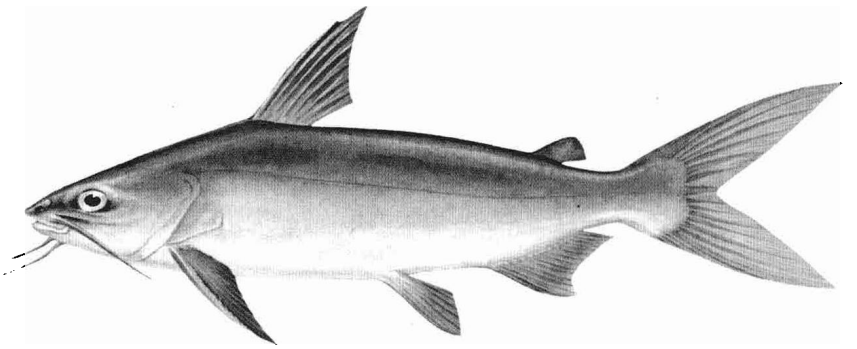
[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[8] Hayat A, et al. Multiple vasoactive factors in epidermal secretions of the arabian gulf catfish, *Arius bilineatus* (valenciennes)[J]. Gen Pharmacol Vasc Syst, 1997, 28



大海鲶 *Arius thalassinus* (Rüppell)[7]43

(5): 734.
[9] Al-Hassan J M, et al. Vasoconstrictor components in the Arabian Gulf catfish (*Arius thalassinus*, Ruppell) proteinaceous skin secretion [J]. Toxicon, 1986, 24: 1009.
[10] Al-Hassan J M, et al. Prostaglandin associated mortality following intravenous injection of catfish epidermal secretions in rabbits[J]. Prostaglandins Leukot Med, 1987, 28(1): 95.

颌针鱼 Hezhenyu

《中国海洋药物》

【基原】 为颌针鱼科动物尖嘴扁颌针鱼 *Strongylura anastomella* 的肉。

【药性】 味甘，性温。

【功效主治】 健脾胃。

《全国中草药名鉴》："健脾胃。"

【附注】 颌针鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

尖嘴柱颌针鱼 Jianzuizhuhezhenyu

Strongylura anastomella (Valenciennes), 1846[1]429

异名 *Ablennes anastomella* (Valenciennes)[1]429。

别名 尖嘴扁颌针鱼[1]429，针鱼[2]。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目 Beloniformes 颌针鱼科 Belonidae 柱颌针鱼属 *Strongylura* 动物。体细长，侧扁；躯干部背、腹缘平直；尾部渐向后变细。头长。吻突出，形成一细长喙，下颌长于上颌，上颌有一细沟，下颌前半部有一深而宽的沟。眼大，圆形。眼间隔平阔。鼻孔三角形，内具一圆形嗅瓣。口平直，前位。两颌齿细尖，带状排列；齿带内行另具 1 行稀疏的大犬齿；犁骨、腭骨和舌上无齿。鳃孔宽大，鳃盖膜不与颊部相连。鳃盖条 9。无鳃耙。

体被细小圆鳞。头部除颏部及喙上无鳞外，余皆被鳞；侧线鳞较大。侧线低位，前方始于颊部，主侧线沿腹缘向后延伸，在胸鳍下方腹缘处分出 1 支，向上进入胸鳍基；主侧线在臀鳍基部后方渐向上移，止于尾鳍下叶基部稍前方；在尾柄部不形成隆起嵴。

背鳍 1 个，基部长，后位，始于臀鳍第七至第八鳍条上方，以第二至第四鳍条最长，向后各鳍条渐短小。臀鳍长于背鳍，与背鳍同形，起点在背鳍起点的前下方，第二和第三鳍条最长。胸鳍较小，上侧位。腹鳍小，位于体中后部，距肛门较近。尾鳍微凹；下叶较长。

头及体背侧草绿色。体背面中央具一较宽的灰绿色或黑色纵带，伸达尾鳍前；带的两侧有两条与其平行的黑色细纵带，止于背鳍前方。背鳍、臀鳍前上缘和胸鳍、尾鳍后端浅黑色。

尖嘴柱颌针鱼 *Strongylura anastomella* (Valenciennes)[1]429

暖温性中上层鱼类，生活在近海浅水水域或河口，能溯河进入淡水；不成大群。凶猛鱼类，摄食昆虫、毛虾、对虾、鳀、青鳞鱼、玉筋鱼、梭鱼等鱼类。体长 216～650 mm[1]429。

【分布】 **资源概况** 沿海偶见中上层鱼类，资源量少。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏，取肉洗净鲜用。

【备注】 颌针鱼科 Belonidae 柱颌针鱼属 *Strongylura* 的鱼类世界有 16 种，中国有 3 种[3]907。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.
[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：34.
[3] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鱵鱼 Zhenyu

《本草纲目》

【别名】 箴鱼(《山海经》)，铜哓鱼(《临海异物志》)，姜公鱼(《本草纲目》)，针嘴鱼(姚可成《食物本草》)，针工鱼(《医林纂要探源》)，单针鱼、针扎鱼(《黄渤海鱼类调查报告》)，鱵(《拉汉脊椎动物名称》)，马部鱼、针良鱼、古董鱼(《海洋药物》)，针鱼(《动物学大辞典》)，宽吻鱵、鹤嘴鱼(《绿色水产品与保健》)。

【释名】 鱵鱼，因此鱼下颌延长为一平针状喙，而"针"古文与"箴"同，故有鱵鱼之称。针工鱼、单针鱼、针扎鱼、针良鱼、针鱼、宽吻鱵等名称也皆因此而来。如李时珍《本草纲目》云："此鱼喙有一针，故有诸名。俗云姜太公钓针，亦傅会也。"鱵、姜公鱼、妈婆婆，《汉语动物命名考释》："鱵，即针，下颌骨长如针。姜公鱼，传说周武王的臣子姜太公钓于渭河，用直钩，不挂钩，称愿者上钩。鱵鱼的口针直。妈婆婆即婆婆妈，旧时婆婆喜欢苛责媳妇，人称嘴尖或嘴长。针鱼似之。"鹤嘴鱼，《绿色水产品与保健》："上颌呈三角形片状，前端尖锐，颌宽大于长，中央微有线状隆起，下颌延长呈一喙状，形似鹤嘴，故又称'鹤嘴鱼'。"

【考证】 鱵鱼，最早记载始于《山海经·东山经》，云："泜水出焉，其中多箴鱼，其状如鲋，其喙如针，食之无疾疫。"《本草纲目》正式收载入药。《正字通·鱼部》曰："鱵，

喙尖一细黑骨如刺，俗呼针觜鱼。”《本草纲目》云：“生江湖中，大小形状，并同鲙残，但喙尖有一细黑骨如针为异耳。”据以上记述，与今之鱵科动物多种鱵鱼相符。

【基原】 鱵科动物日本下鱵（鱵鱼）*Hyporhamphus sajori*（Temminck et Schlegel）、杜氏下鱵 *Hyporhamphus dussumieri*（Valeciennes）、间下鱵 *Hyporhamphus intermedius*（Cantor）、瓜氏下鱵 *Hyporhamphus quoyi*（Valenciennes）、缘下鱵 *Hyporhamphus limbatus*（Valenciennse）以及斑鱵 *Hemiramphus far*（Forsskål）的肉或全体。

【药性】 味甘，性微寒。归脾、心、肝、肾经。

《本草纲目》：甘，平，无毒。

《医林纂要探源·药性》：甘、苦，平。

《中华药海》：甘，平。入心、肝二经。

《海洋药物与效方》：归脾、肾经。

《中华本草》：味甘，性微寒。

【功效主治】 养阴益气，补血活血，清热解毒，消肿散结，生肌。主治久病体虚，阴虚烦热，盗汗，自汗，五心烦热，疮疖肿毒溃疡久溃不敛。

《山海经》：食之无疾疫。

《医林纂要探源·药性》：滋阴，能穿溃痈毒。

《中国药用海洋生物》：补气，解毒。（治）盗汗、烦热，疮疖溃疡。

《中国动物药》：补血。治自汗。

《中华养生大辞典》：主治气阴两虚，汗出发热，疮痈。

《中国海洋药物辞典》：有强壮、益气、清热解毒、活血、消肿散结、生肌之功效。主治久病体虚，阴虚内热，五心烦热口渴、疮疡肿毒久溃不收等症。

《中华本草》：养阴益气，解毒。主治阴虚烦热，盗汗，自汗，疮疖溃疡。

《动物本草》：活血，消肿散结，生肌。

【用法用量】 内服：煮食，50～100 g。外用：适量，煎汤洗局部。

【附方】 治疗方

（1）治阴虚内热、盗汗、自汗：鱵鱼肉 60 g，北沙参 15 g，十大功劳叶 30 g，天冬 15 g。水煎服，每日服 2 次。（《中国海洋药物辞典》）

（2）治阴虚内热、盗汗、五心烦热：鱵鱼肉 60 g，功劳叶 30 g，枸杞根 30 g。煎服。（《中国海洋药物辞典》）

（3）治肺结核阴虚烦热、盗汗：鱵鱼肉 50 g，天花粉 15 g，麦冬 12 g，十大功劳 30 g。水煎服，日 2 次。（《中国海洋药物辞典》）

（4）治久溃疡疮，不易收口：① 鱵鱼肉 60 g，地锦草 30 g。煎服或洗局部。（《中国药用海洋生物》） ② 鱵鱼肉 60 g，蒲公英 15 g，板蓝根 15 g。水煎服，日服 2 次。（《中国海洋药物辞典》）

食疗方

治小儿盗汗：鱼肉 500 g，调料、鸡汤、清油各适量。炸食。（《绿色水产品与保健》）

1. 日本下鱵 Ribenxiazhen

Hyporhamphus sajori（Temminck et Schlegel，1846）[1]520

异名 *Hemiramphus sajori* Temminck et Schlegel[1]520。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目 Beloniformes 鱵科 Hemiramphide 下鱵属 *Hyporhamphus* 动物。体延长，圆柱形。背、腹缘微凸出，几近平直，横切面长方形；尾部逐渐变细。头长，顶部及两侧平坦，其两侧向内下方倾斜，腹面较狭。吻尖。口中等大。上颌尖锐，呈三角形，三角部高大于底边。上颌中央呈线状隆起，具鳞。下颌延长为一扁平针状喙。齿细小，三峰状，上、下颌各具一排狭齿带。眼圆，较大，上侧位，距吻端和距鳃盖后缘约相等。眼间隔宽而平坦。鼻孔大，位于眼的前上方。鳃孔宽大。鳃盖条 11～12 条。鳃盖膜不与峡部相连。

体被薄圆鳞，易脱落。除吻部外，余均被鳞。侧线低位，靠近腹缘；前端在胸鳍基部下方有向上分支，伸达胸鳍基部；末端止于臀鳍最后鳍条上方处。

背鳍基底较长，位体后部，与尾鳍靠近，起点在臀鳍稍前上方；第二、第三鳍条最长，向后各鳍条渐短。臀鳍与背鳍同形，相对，基底略短于背鳍，起点在背鳍第二鳍条下方。胸鳍较短宽。腹鳍小，腹位。尾鳍分叉。

体银白色，背侧暗绿色，左、右体侧上中部各具一银灰色纵带，自体前方向后延伸，纵带逐渐变宽。侧线下方呈白色。头顶部及上、下额区黑色。胸鳍基部及尾鳍具许多细小黑斑。

日本下鱵 *Hyporhamphus sajori*（Temminck et Schlegel）[4]47

为浅海中小型鱼类，一般不作长距离洄游。每年春季到近岸内湾藻丛浅水处产卵，产卵后仍组成小群进行索饵，亦可进入河口咸淡水交界处觅食。主要摄食硅藻、水母、桡足类、端足类、糠虾等，属浮游生物食性类型。产卵期 5—6 月。产卵场多在内湾海藻丛生的浅水处，可用纳潮方法，引苗入港，作港养对象[1]520。

【分布】 **资源概况** 为黄海经济鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国黄海、渤海和黄河下游。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或晒干备用[2]680[3]427。

【化学成分】 内含蛋白质、肽类、氨基酸、脂肪[2]680；另含维生素 B_{12}(vitamin B_{12})，在胃和在肠的含量(10^{-6})分别为 50 和 36[6]。

【备注】 颌针鱼目 Beloniformes 鱵科 Hemiramphide 下鱵属 *Hyporhamphus* 的鱼类世界有 37 种，中国有 9 种[5]450。

2. 杜氏下鱵 Dushixiazhen

Hyporhamphus dussumieri (Valenciennes, 1846)[1]204

异名 *Hemiramphus dussumieri* Valenciennes[1]204。

【形态与生态特征】 本隶属鱵科下鱵属动物。体较长，呈四方形柱状，尾部侧扁。头中大。吻较短。眼较大，上侧位。眼间隔微凹。鼻孔小，每侧 1 个，紧位于眼前缘的上方，具一圆形嗅瓣，嗅瓣边缘完整，不呈穗状分支。口较大，水平状。上颌骨与颌间骨愈合，呈三角形，三角形宽大于长。下颌突出，延长成一平扁长喙。上下颌具微细三峰齿 4～5 行。上颌无唇，下颌两侧及喙部腹面具皮质瓣膜。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与颊部相连。鳃盖条 12～13。鳃耙发达，最长鳃耙约为眼径 1/2。

体被较大的圆鳞，头的额顶部及上颌三角部具鳞，颊部及鳃盖亦具鳞。背鳍前方鳞 39～40 个。侧线下侧位，始于峡部后方，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方；在胸鳍下方具一分支，向上伸达胸鳍基部。侧线鳞小而薄，呈长圆形。

背鳍 1 个，位于背部远后方，基部长，始于臀鳍第二不分支鳍条的上方。臀鳍和背鳍相对，同形，基底略长。胸鳍较长，约等于吻后头长，上侧位。腹鳍小，位于腹部后方，起点距尾鳍基较距头部为近。尾鳍内凹，下叶长于上叶。肛门位于臀鳍的前方。

体背侧暗绿褐色，无黑色横斑。体侧自胸鳍基至尾鳍基具一较窄银灰色纵带，纵带在背鳍下方颇宽。头背、下颌喙部、吻端边缘均淡黑色。尾鳍边缘暗绿色，其余各鳍淡色。

杜氏下鱵 *Hyporhamphus dussumieri* (Valenciennes)[4]20

杜氏下鱵为暖温性鱼类。栖息于中、上层水域。主食浮游动物、小型鱼、小型甲壳类。夜间有趋光习性[7]204。

【分布】 资源概况 为沿海偶见鱼类之一，资源量少。

地理分布 中国台湾海域、南海；日本、印度洋北部沿岸、南至澳大利亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[3]154。

【化学成分】 肌肉含组胺成分，夏季含量在 1.5%以下，冬天含量为 1.1%以下[8]。

3. 间下鱵 Jianxiazhen

Hyporhamphus intermedius (Cantor, 1842)[9]432

异名 *Hemiramphus intermedius* Cantor[9]432。

别名 九州下鱵。

【形态与生态特征】 本种与日本下鱵同属。体细长，侧扁，扁柱形，尾部颇侧扁。头中大。吻较短。眼较大，上侧位。眼间隔稍凸起，微短于眼径。鼻孔大，每侧 1 个，紧位于眼前缘的上方；具一圆形嗅瓣，嗅瓣边缘完整，不呈穗状分支。口小，平直。上颌骨与颌间骨愈合，呈三角形，三角形长大于宽。下颌突出，延长成一平扁长喙。上下颌具微细三峰齿多行。上颌无唇，下颌两侧及喙部腹面具皮质瓣膜。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与颊部相连。鳃盖条 12～13。鳃耙发达，最长鳃耙约为眼径 1/4。

体被较大的圆鳞，头的额顶部及上颌三角部具鳞，颊部及鳃盖亦具鳞。背鳍前方鳞 50～63 个。侧线下侧位，始于峡部后方，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方；在胸鳍下方具一分支，向上伸达胸鳍基部。侧线鳞小而薄，呈长圆形。

背鳍 1 个，位于背部远后方，基部长，始于臀鳍第二不分支鳍条的上方。臀鳍和背鳍相对，同形，基底略长。胸鳍较长，稍大于吻后头长，上侧位。腹鳍小，位于腹部后方，起点距尾鳍基与距鳃孔的距离约相等。尾鳍内凹，下叶长于上叶。肛门位于臀鳍的前方。

体背侧灰绿色，体侧下方及腹部银白色。体侧自胸鳍基至尾鳍基具一较窄银灰色纵带，纵带在背鳍下方颇宽。头背、下颌喙部、吻端边缘均黑色。尾鳍边缘黑色，其余各鳍淡色。

间下鱵 *Hyporhamphus intermedius* (Cantor)[10]图版70B

间下鱵为暖温性鱼类。栖息于中、上层水域，也生活于河口附近和进入淡水。主食浮游动物、小型昆虫，小鱼、小虾。夜间有趋光习性。卵膜上的一端有 4～6 条细丝，另一端有一条长卵丝，借以缠绕在水草等物体上[9]432。

【分布】 资源概况 为沿海及河口常见鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海，也见于通海的淡水水域；朝鲜半岛，日本，印度洋北部沿岸，南至澳大利亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[3]166。

【化学成分】 肝脏中含大量的维生素A[11]。

4. 瓜氏下鱵 Guashixiazhen

Hyporhamphus quoyi (Valenciennes,1847)[7]204

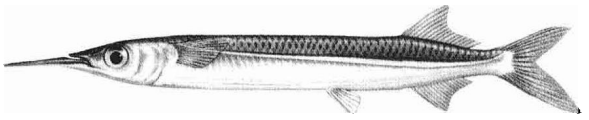
异名 *Hemiramphus quoyi* Valenciennes[7]204。

【形态与生态特征】 本种与日本下鱵同属。体长,圆柱状,尾部侧扁。头小。吻较短。眼较大。眼间隔宽,微凸。鼻孔小,每侧1个,具一圆形嗅瓣,嗅瓣边缘完整,不呈穗状分支。口较大,水平状。上颌骨与颌间骨愈合,呈三角形,三角形宽大于长。下颌延长成一短粗平扁长喙。上下颌具微细三峰齿3～4行。下颌两侧及喙部腹面具皮质瓣膜。鳃孔大。鳃盖膜不与颊部相连。鳃盖条12～13。鳃耙发达。

体被较大的圆鳞,头的额顶部及上颌三角部具鳞,颊部及鳃盖亦具鳞。背鳍前方鳞30～40个。侧线下侧位,始于峡部后方,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方;在胸鳍下方具一分支,向上伸达胸鳍基部。侧线鳞小而薄,呈长圆形。

背鳍1个,位于背部远后方,基部长,始于臀鳍第二不分支鳍条的上方。臀鳍和背鳍相对,同形,基底略长。胸鳍较短,稍大于头长的1/2,上侧位。腹鳍小,位于头部至尾鳍基中间,起点在眼前缘至尾鳍基部中间。尾鳍深叉,下叶长于上叶。肛门位于臀鳍的前方。

体背侧翠绿色,体侧下方银白色。体侧自胸鳍基至尾鳍基具一较窄银灰色纵带。头背、下颌喙部及喙上暗绿色。喙的尖端呈鲜红色。尾鳍边缘暗绿色,其余各鳍淡色[7]204。



瓜氏下鱵 *Hyporhamphus quoyi* (Valenciennes)[4]48

【分布】 资源概况 为沿海偶见鱼类之一,资源量少,较少见。

地理分布 中国台湾海域、南海;日本、巴布亚新几内亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用[3]100。

5. 缘下鱵 Yuanxiazhen

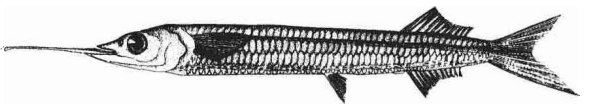
Hyporhamphus limbatus (Valenciennes,1847)[12]436

【形态与生态特征】 本种与日本下鱵同属。体细长,侧扁。头中大。吻较短。眼大。鼻孔每侧1个,具一圆形嗅瓣,嗅瓣边缘完整,不呈穗状分支。口小,平直。上颌骨与颌间骨愈合,呈三角形,三角形上颌宽大于长。下颌延长成一短粗平扁长喙。上下颌具微细三峰齿3～4行。下颌两侧及喙部腹面具皮质瓣膜。鳃孔大。鳃盖膜不与颊部相连。鳃盖条12～13。鳃耙发达,第一鳃弓具33～36鳃耙。

体被较大的圆鳞,上颌三角部、颊部及鳃盖均具鳞。背鳍前方鳞30～35个。侧线下侧位,始于峡部后方,沿体腹缘向后延伸,止于尾柄部下缘,侧线在胸鳍下方又具一分支,向上伸达胸鳍基部。

背鳍1个,位于背部远后方,基部长,起点几与臀鳍起点相对。臀鳍和背鳍相对,同形,基底略长。胸鳍长,稍大于鼻孔后头长,上侧位。腹鳍小,位于腹部侧缘,起点距尾鳍基与距眼后缘约相等。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。

体背侧浅棕色,体侧及腹部白色。体侧自胸鳍基部上方至尾鳍基部,具较窄灰黑色纵带。项部、下颌喙部、吻端边缘均黑色。尾鳍边缘黑色,其余各鳍淡色。



缘下鱵 *Hyporhamphus limbatus* (Valenciennes)[3]355

近海暖水性鱼类,栖息于中上层水域。个体大,体长160～180 mm[12]436[3]355。

【分布】 资源概况 为沿海偶见鱼类之一,资源量少,较少见。

地理分布 中国台湾海域;印度洋北部沿岸。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用。

6. 斑鱵 Banzhen

Hemiramphus far (Forsskål,1775)[12]432

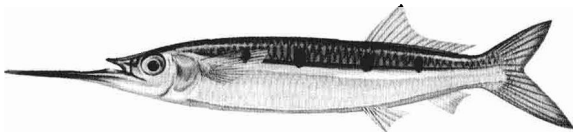
【形态与生态特征】 本种隶属鱵科鱵属 *Hemiramphus* 动物。体长,侧扁。头较长。吻较短。眼较大。眼间隔平坦。鼻孔小,每侧1个,紧位于眼前缘的上方;具一圆形嗅瓣,嗅瓣边缘完整,不呈穗状分支。口中大,水平状。上颌骨与颌间骨愈合,呈三角形,三角形宽大于长。下颌突出,延长成一短粗平扁长喙。上下颌具微细三峰齿3～4行。下颌两侧及喙部腹面具皮质瓣膜。鳃孔宽阔。鳃盖膜不与颊部相连。鳃耙发达。

体被较大的圆鳞,头的额顶部及上颌三角部裸露无鳞,颊部及鳃盖具鳞。背鳍前方鳞30～37个。侧线下侧位,始于峡部后方,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方;在胸鳍下方具一分支,向上伸达胸鳍基部。侧线鳞小而薄,呈长圆形。

背鳍1个,位于背部远后方,基部长,始于臀鳍第二不分支鳍条的上方。臀鳍和背鳍相对,同形,基底略长。胸

鳍较短，稍大于头长的 1/2，上侧位。腹鳍小，位于头部至尾鳍基中间，起点在眼前缘至尾鳍基部中间。尾鳍深叉，下叶长于上叶。肛门位于臀鳍的前方。

体背侧翠绿色。体侧自胸鳍基至尾鳍基具一较窄银灰色纵带。沿体上侧方具 4～9 个大型淡黑褐色横斑。头背、下颌喙部及喙上暗绿色。尾鳍边缘暗绿色，其余各鳍淡色。



斑鱵 *Hemiramphus far* (Forsskål)[4]121

斑鱵为暖温性鱼类。栖息于中、上层水域。主食浮游动物、小型鱼类及甲壳类。夜间有趋光习性[12]432。

【分布】 **资源概况** 沿海偶见鱼类之一，资源量少。

地理分布 中国东海南部、南海[2]702；日本，印度洋非洲东岸至印度尼西亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[3]344。

【化学成分】 含有类脂类和烃类化合物。烃类化合物：姥鲛烷(pristane)[13]。

【备注】 鱵科 Hemiramphide 鱵属 *Hemiramphus* 的鱼类世界有 11 种，中国有 4 种[5]420。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[3] 姜风梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[6] Yanase M. Vitamin B_{12} of aquatic animals: Ⅵ. the vitamin B_{12} level in the gastric and intestinal contents of fishes [J]. Tokaiku Fisheries Exptl Sta, 1955, 21: 197.

[7] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[8] Chakrabarti R. Storage characteristics and histamine content of fish stored at tropical ambient temperature [J]. Fishery Technology, 2002, 39(1): 34.

[9] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[10] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[11] Jowstt W G. A chemical study of some Australian fish[R]// Australia Council Sci Ind Research Pamphlet No. 85, 1938: 40.

[12] 朱元鼎. 福建鱼类志：上卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1984.

[13] Shchekaturina T L. Hydrocarbon composition of hydrobionts of the Indian Ocean [J]. Ekologiya Morya, 1981, 5: 38.

文鳐鱼 Wenyaoyu

《本草拾遗》

【别名】 鳐(《吕氏春秋》)，飞鱼(《本草拾遗》)，燕鱼、燕儿鱼、燕鳐(《中国药用海洋生物》)，燕子鱼(《海洋药物》)。

【释名】 飞鱼：因此类鱼可跳出水面 1 m 左右的上空滑翔，滑行距离可达 10 m 甚至 100 m 以上，故名飞鱼。如《本草拾遗》曰："有翅与尾齐。一名飞鱼，群飞水上。"又因此鱼在水面滑翔如燕飞，故有燕鱼、燕儿鱼、燕鳐、燕子鱼等名称。

【考证】 文鳐鱼入药始载于《本草拾遗》，云："文鳐鱼，出南海。大者长尺许，有翅与尾齐。群飞海上。"《林邑记》云："飞鱼身圆，大者丈余，翅如胡蝉。出入群飞，游翔翳荟，沉则泳于海底。"据以上记述，文鳐鱼具鱼身鸟翼、出入群飞等特征，与飞鱼科动物多种燕鳐鱼、鳐鱼、飞鱼相符。

【基原】 飞鱼科动物真燕鳐 *Prognichthys agoo* (Temminck et Schlegel)、弓头须唇飞鱼 *Cheilopogon arcticeps* (Günther)、点鳍须唇飞鱼(斑鳍燕鳐) *Cheilopogon spilopterus* (Valenciennes)、背斑须唇飞鱼 *Cheilopogon bahiensis* (Ranzani)、少鳞燕鳐鱼 *Cypselurus oligolepis* (Bleeker)、半斑须唇飞鱼 *Cheilopogon atrisgnis* Jenkins、花鳍燕鳐鱼 *Cypselurus poecilopterus* (Valenciennes)、高鳍燕鳐鱼 *Cypselurus altipennis* (Valenciennes)、尖头文鳐鱼 *Hirundichthys oxycephalus* (Bleeker)、尖鳍文鳐鱼 *Hirundichthys speculiger* (Valenciennes)、飞鱼 *Exocoetus volitans* Linnaeus、短鳍拟飞鱼 *Parexocoetus brachypterus* (Richardson)及三峰燕鳐 *Cypselurus starksi* Abe 的肉或全体。

【药性】 味甘、酸，性温。归肝、胃经。

《山海经》：味酸甘。

《本草拾遗》：无毒。

《中国药用海洋生物》：甘、微酸，温，无毒。

《海洋药物与效方》：入脾、胃、肝、肾经。

【功效主治】 催产，理气止痛，解毒消肿。主治难产，胃痛，血痢腹痛，疝气，乳疮，痔疮，狂症。

《山海经》：食之已狂。

《一统志》：食之已痔疾。(引自《本草纲目》)

《本草拾遗》：令易产。

《食物本草》：已血痢，开胃，化痰涎，去瘀血。主痔漏下血，大肠火热，血痢。治腹痛。

《中国药用海洋生物》：用于难产，胃痛。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：主治疝气，乳疮。

《常见药用动物》：解毒、止痛。

《海味营养与药用指南》：祛风、杀虫。

《中国海洋湖沼药物学》：行气。

《中国海洋药物辞典》：有催产、止痛、消疮、疗疝、消肿生肌之功效。

《海洋药物与效方》：除风，消肿，止血。

《中华本草》：催产，止痛，解毒消肿。主治难产，胃痛，血痢腹痛，疝痛，乳疮，痔疮。

《海洋中药》：补益气血。

【用法用量】 内服：煮食，适量。外用：适量，烧存性研末，麻油调涂。

【附方】 治疗方

(1) 治妇人难产：烧黑研末，酒服一钱。临月带之，令人易产。(《本草纲目》)

(2) 治难产、胃痛：飞鱼 1 条，烧存性，研末。每服 5 g。黄酒冲服。(《中国动物药》)

(3) 治乳疮、痔疮：飞鱼 1 条，烧存性，研末，麻油调匀，涂患处。(《中国动物药》)

(4) 治痔疮，乳痈：鳐鱼肉适量。烧存性，研粉用香油调膏。外涂患处，日 1 次。(《本草纲目》鳐鱼膏)

(5) 治疝气：将(燕鳐鱼)鱼肉煅炭，研成粉末。每次 5 g，用黄酒冲服。(《常见药用动物》)

食疗方

治身体瘦弱、肢体乏力、营养不良、肺痨、痔疮：① 飞鱼 850 g。加调料，炖汤食用。(《绿色水产品与保健》) ② 飞鱼 600 g，猪肉 150 g，鸡蛋 1 只。加调料，炸制即成。(《绿色水产品与保健》)

1. 真燕鳐鱼 Zhenyanyaoyu

Prognichthys agoo (Temminck et Schlegel, 1846)[1]76

异名 *Exocoetus agoo* Temminck et Schlegel[1]76。

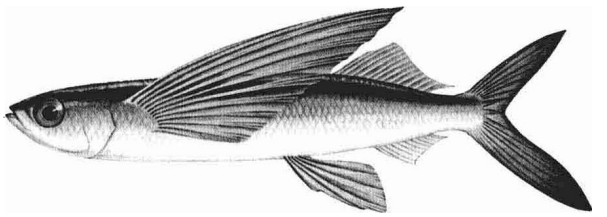
别名 燕鳐[1]76。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目 Beloniformes 飞鱼科 Exocoetidae 真燕鳐鱼属 *Prognichthys* 动物。体稍延长，亚圆筒形，背部颇宽，两侧较平，至尾部渐变细。头颇短。背部平坦，两侧向内下方倾斜，腹面甚狭。吻短。眼大，侧高位；眼间隔宽阔，中间微凹。鼻孔大，每侧 2 个，位于眼前缘。口小。上下颌约等长。齿细，两颌齿成狭带状，犁骨与舌上无齿。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 12～14。

体被大圆鳞，全体、头后、眼下皆被鳞。侧线位很低，近于腹缘，后端不达尾鳍基部。

背鳍位于体的后部，与臀鳍相对，基底较臀鳍基底略长。臀鳍起点约在背鳍第六鳍条下方，后端与背鳍最末鳍条相对。胸鳍特别长大，作为滑翔用，平置时可达臀鳍末端。腹鳍大，位于腹部后，可作为辅助滑翔用，平置时可伸达臀鳍末端。尾鳍叉形，下叶比上叶长。

体、头背面青黑色，各鳍浅黑色。



真燕鳐鱼 *Prognichthys agoo* (Temminck et Schlegel)[2]50

暖水性上层鱼类，喜集群洄游，游泳迅速，常跳出水面，在 1 m 左右的水面上空滑翔，在空中可维持数十秒之久，滑行距离可达 100 m 以上。主食暖水性大型浮游动物如端足类、十足类和虾蛄幼体等。每年春季鱼群由外海向近岸进行生殖洄游，产卵以后即分散索饵，逐渐游向外海。

【分布】 **资源概况** 为黄海与东海次要经济鱼类，产量虽不高，但仍有一定资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度洋北部沿岸，东至太平洋中部诸岛。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

【备注】 文鳐鱼系飞鱼科鱼类的中药主要名称。世界飞鱼科鱼类有 8 属 52 种[3]278，产中国者有 7 属 30 种[4]757。

2. 弓头须唇飞鱼 Gongtouxuchunfeiyu

Cheilopogon arcticeps (Günther, 1866)[5]446

异名 *Exocoetus arcticeps* Günther; *Cypselurus arcticeps* (Günther)[5]446。

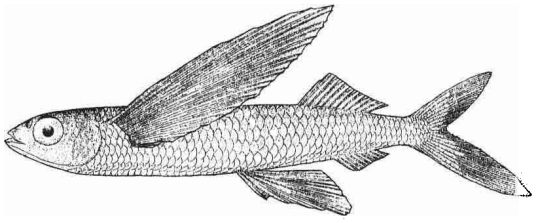
别名 弓头燕鳐鱼[5]446[6]15。

【形态与生态特征】 本种隶属飞鱼科须唇飞鱼属 *Cheilopogon* 动物。体延长，梭形，侧扁；体高大于体宽。头稍长，额顶部较宽，峡部较狭。吻短钝，短于眼径。眼大，上侧位，距吻端近。眼间隔宽阔，浅凹，大于眼径。鼻孔每侧 1 个，三角形，深凹，紧位于眼前上方，具一圆形嗅瓣。口小，前位。下颌稍长于上颌。上下颌具锥形齿多行。犁骨、腭骨部及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落。侧线明显，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍具 12～13 鳍条，基部较长，位于背部稍后方。臀鳍基部较短，与背鳍同形，起点在背鳍第五至第七鳍条下方。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸达臀鳍中央下方，第一鳍条不分支。腹鳍长，位于眼后缘至尾鳍基的中央；第一鳍条最短，第三鳍条长，其长大于头长，向后伸达臀鳍最后 2 鳍条基部。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧蓝黑色，腹部银白色，无斑点。背鳍灰色，臀鳍透明，胸鳍暗色，近下缘 1/3 处具一透明横带；腹鳍透明，中央鳍条灰色；尾鳍黑褐色。



弓头须唇飞鱼 *Cheilopogon arcticeps* (Günther)[7]209

弓头须唇飞鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食。

【分布】 **资源概况** 不常见，资源量少。

地理分布 中国台湾、海南岛、南海诸岛海域；朝鲜半岛、日本、南至巴布亚新几内亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

3. 点鳍须唇飞鱼 Dianqixuchunfeiyu

Cheilopogon spilopterus (Valenciennes, 1846)[8]72

异名 *Exocoetus spilopterus* Valenciennes[8]72。

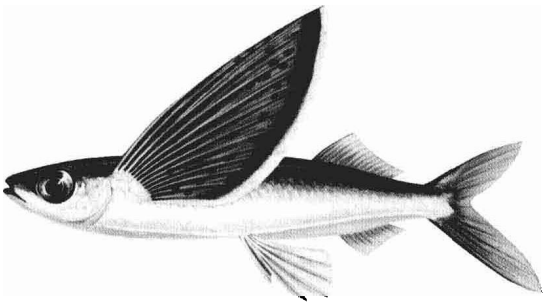
别名 点鳍燕鳐鱼[8]72。

【形态与生态特征】 本种与弓头须唇飞鱼同属。体长梭形，稍侧扁。头稍长，额顶部较宽，钝锥状，峡部较狭。吻圆钝而短，约等于眼径。眼大而圆，位头前部侧上方。眼间隔宽阔，微凹，大于眼径。鼻孔每侧 1 个，三角形，深凹，位于眼前上方，具一圆形嗅瓣。口小，前位。下颌比上颌突出。上、下颌具单峰锥形齿多行。腭骨具细齿丛，犁骨及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被大圆鳞，鳞薄，易脱落；吻部裸露，头部具鳞；背鳍前鳞 29～34 个。侧线完全，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基部较长，位体中部的后方，起点至尾鳍基起点之距离等于头长。臀鳍鳍条 9，基部较短，与背鳍第六鳍条相对、同形。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸达背鳍末端或更远，第一鳍条不分支；腹鳍长于头长，达臀鳍中央，位于前鳃盖骨后缘至尾鳍基的正中央；第一鳍条最短，第三鳍条长。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

头、体背侧蓝黑色。背鳍淡灰褐色。臀鳍透明，腹鳍末梢暗色。胸鳍青黑色，鳍膜有许多椭圆形小黑斑，后缘微黑色有一透明窄边，腹鳍和背鳍有时后部有黑点；尾鳍暗灰色。



点鳍须唇飞鱼 *Cheilopogon spilopterus* (Valenciennes)[2]23

点鳍须唇飞鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[8]72。

【分布】 **资源概况** 南海诸岛的食用鱼类之一，产量虽少，但仍有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛；国外见于印度尼西亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

4. 背斑须唇飞鱼 Beibanxuchunfeiyu

Cheilopogon bahiensis (Ranzani, 1842)[9]356

异名 *Exocoetus bahiensis* Ranzani; *Cypselurus bahiensis* (Ranzani)[9]356。

别名 背斑燕鳐鱼[9]356。

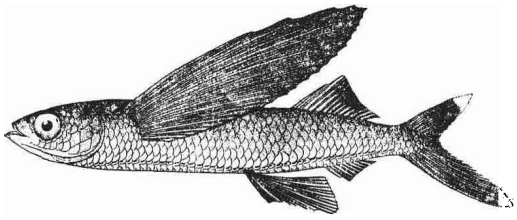
【形态与生态特征】 本种与弓头须唇飞鱼同属。体延长，梭形，侧扁，背、腹缘浅弧形。头小，短钝，额顶部较宽，峡部较狭。吻短钝，短于眼径。眼大，上侧位，距吻端近。眼间隔宽阔，微凹，大于眼径。鼻孔每侧 1 个，三角形，深凹，紧位于眼前缘上方，具一圆形嗅瓣。口中大，前位。下颌稍突出。上下颌具单锋齿 3 行。腭骨具齿，犁骨及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落。颊部具鳞。侧线下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方；侧线鳞 47～56。

背鳍基部较长，位于背部稍后方，起点在臀鳍起点前上分。臀鳍基部较短，起点在背鳍第七鳍条下方，具 10 鳍条。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸越背鳍末端，几达尾鳍基部，第一鳍条不分支。腹鳍长，第一鳍条最短，第三鳍条

最长，其长大于头长，向后伸达臀鳍中部。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧浑蓝黑色。背鳍具一大黑斑；臀鳍透明，胸鳍蓝黑色，其余各鳍灰色。



背斑须唇飞鱼 *Cheilopogon bahiensis* (Ranzani)[9]356

背斑须唇飞鱼是中国南部近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食。4—5月为产卵盛期。有产卵于海藻间的习性。体长一般在130～180 mm[9]356。

【分布】 **资源概况** 南海诸岛的偶见鱼类，资源量较少。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡、南海诸岛；太平洋、印度洋及西大西洋热带海区。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

5. 半斑须唇飞鱼 Banbanxuchunfeiyu

Cheilopogon atrisignis Jenkins, 1904[8]71

异名 *Cypselurus atrisignis* Jenkins[8]71。

别名 半斑燕鳐鱼[8]71。

【形态与生态特征】 本种与弓头须唇飞鱼同属。体长梭形，稍侧扁。头稍长，额顶部较宽，钝锥状，颊部较狭。吻短，稍短于眼径。眼大，上侧位，距吻端近。眼间隔宽阔，微凹，大于眼径。鼻孔每侧1个，三角形，深凹，位于眼前上方，具一圆形嗅瓣。口小，前位。下颌比上颌突出。上下颌具单峰锥形齿2行。腭骨具细齿丛，犁骨及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落；吻部裸露，头部具鳞；背鳍前鳞40个。侧线完全，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基部较长，位于背部稍后方，起点至尾鳍基起点之距离长于头长。臀鳍鳍条10～11，基部较短，与背鳍第六鳍条相对、同形。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸达背鳍末端，第一鳍条不分支；腹鳍长，始于眼和尾鳍基的中央；第一鳍条最短，第三鳍条长，其长大于头长，向后伸达臀鳍中央。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

头、体背侧蓝黑色，腹部银白色。背鳍灰色，后半部有一大黑斑；臀鳍和腹鳍透明；胸鳍蓝色，有许多排列不规则的长圆形黑色斑点。尾鳍暗灰色。

半斑须唇飞鱼 *Cheilopogon atrisignis* Jenkins[10]图版72C

半斑须唇飞鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[8]71。

【分布】 **资源概况** 南海诸岛的经济鱼类之一，产量虽少，但仍有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛海域；日本，马来西亚，太平洋中部夏威夷群岛的热带水域。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

6. 少鳞燕鳐鱼 Shaolinyanyaoyu

Cypselurus oligolepis (Bleeker, 1866)[5]447

异名 *Exocoetus oligolepis* (Bleeker)[5]447。

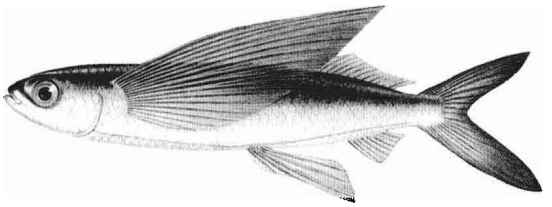
【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目飞鱼科燕鳐鱼属 *Cypselurus* 属动物。体延长，略呈梭形，侧扁，背、腹缘浅弧形。头较小，短钝，额顶部较宽，峡部较狭。吻短钝，短于眼径。眼大，上侧位，距吻端近。眼间隔宽阔，平坦，大于眼径。鼻孔每侧1个，三角形，深凹，位于眼前上方，具一圆形嗅瓣。口中大，前位。上颌稍突出。上下颌具三峰齿多行。腭骨具齿，犁骨、舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落。侧线明显，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。侧线鳞42～45。

背鳍基部较长，位于背部稍后方，起点在臀鳍起点前上方。臀鳍基部较短，起点在背鳍第六至第七鳍条下方，具8～9鳍条。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸达背鳍基部后方，第一鳍条不分支，第三鳍条最长。腹鳍长，第一鳍条最短，第三鳍条最长，其长大于头长，向后伸达臀鳍基部后

方。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧青黑色，腹部银白色。各鳍透明无色，胸鳍微黑色。



少鳞燕鳐鱼 *Cypselurus oligolepis*（Bleeker）[2]49

少鳞燕鳐鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[5]447。

【分布】 资源概况 东海南部、南海诸岛的经济鱼类之一，产量虽少，但仍有一定资源量。

地理分布 中国东海南部、台湾海或南海诸岛；印度洋非洲东岸至太平洋中部社会群岛的热带水域。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

7. 花鳍燕鳐鱼 Huaqiyanyaoyu

Cypselurus poecilopterus（Valenciennes，1847）[5]449

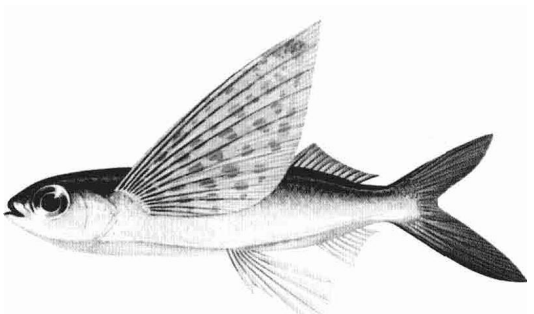
异名 *Exocoetus poecilopterus* Valenciennes[5]449。

别名 飞鱼、燕儿鱼、文鳐鱼[6]150。

【形态与生态特征】 本种与少鳞燕鳐鱼同属。体延长，梭形，侧扁。头较小，短钝，额顶部较宽，峡部较窄。吻短钝，稍短于眼径。眼大，上侧位，距吻端近。眼间隔宽阔，微凹，大于眼径。鼻孔每侧1个，三角形，深凹，紧位于眼前缘上方，具一圆形嗅瓣。口小，前位。上下颌约等长，具三峰齿多行。腭骨具长条形齿丛，犁骨及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落；头部除吻部外，余均被鳞。侧线明显，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基部较长，位于背部稍后方，起点与臀鳍起点前上方。臀鳍基部较短，具7～8鳍条，起点在背鳍第六鳍条下方。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸越背鳍末端，第一鳍条不分支。腹鳍长，第一鳍条最短，第三鳍条最长，其长大于头长，向后伸达臀鳍末端。尾鳍深叉形，下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。



花鳍燕鳐鱼 *Cypselurus poecilopterus*（Valenciennes）[2]22

体背侧蓝黑色，腹部银白色。背鳍灰色；胸鳍具许多横带状花斑及暗色点，近基部1/3处无斑点；各鳍鳍膜透明无色。

花鳍燕鳐鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[5]449。

【分布】 资源概况 偶见于台湾海域及南海诸岛，资源量少。

地理分布 中国台湾海域、南海诸岛；东至太平洋中部夏威夷群岛，北至日本，南至萨摩亚群岛。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

8. 高鳍燕鳐鱼 Gaoqiyanyaoyu

Cypselurus altipennis（Valenciennes，1846）[8]68

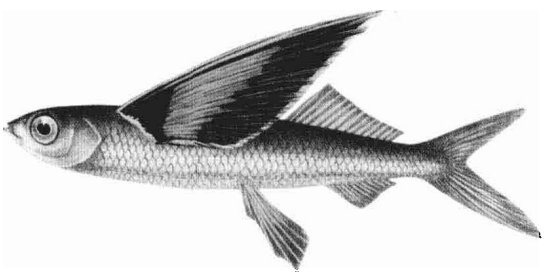
异名 *Exocoetus altipennis* Valenciennes[8]68。

别名 飞鱼、文鳐鱼、燕儿鱼[6]261。

【形态与生态特征】 本种与少鳞燕鳐鱼同属。体细长，梭形，稍侧扁。头稍长，额顶部较宽，钝锥状，颊部较狭。吻尖而短，稍短于眼径。眼小，位头前部侧上方。眼间隔宽阔，微凹，大于眼径。鼻孔每侧1个，三角形，深凹，位于眼前上方，具一圆形嗅瓣。口小，前位。下颌比上颌突出。上下颌具单峰锥形齿多行。腭骨具细齿丛，犁骨及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达，细长。

体被圆鳞，鳞薄，易脱落；吻部裸露，头部具鳞；背鳍前鳞25～27个。侧线完全，下侧位，始于峡部，沿体腹缘向后延伸，止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基部较长，位于背部稍后方，起点至尾鳍基起点之距离长于头长。臀鳍鳍条10，基部较短，与背鳍第六鳍条相对、同形。胸鳍特别长大，上侧位，向后伸达背鳍末端，第一鳍条不分支；腹鳍长，位于眼后缘至尾鳍基的正中



高鳍燕鳐鱼 *Cypselurus altipennis*（Valenciennes）[8]图版Ⅰ-3

央;第一鳍条最短,第三鳍条长,其长大于头长,向后伸达臀鳍中央。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

头、体背侧蓝黑色。背鳍第五鳍条后方有时有一黑斑。臀鳍透明,腹鳍末梢暗色。胸鳍鲜艳,胸鳍中央有一黄色带状斑;基部和末梢黑色,有许多排列不规则的长圆形黑色斑点。

高鳍燕鳐鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食。

【分布】 **资源概况** 南海诸岛的食用鱼类之一,产量虽少,但仍有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛;印度洋非洲东岸,太平洋中部夏威夷群岛的热带水域,日本,萨摩亚,澳大利亚。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用或烧存性备用。

9. 尖头文鳐鱼 Jiantouwenyaoyu

Hirundichthys oxycephalus (Bleeker, 1852)[8]66

异名 *Exocoetus oxycephalus* Bleeker[8]66。

别名 尖头燕鳐鱼[8]66。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目飞鱼科文鳐鱼属 *Hirundichthys* 动物。体延长,梭形,侧扁,背、腹缘浅弧形;体高大于体宽。头稍长,额顶部较宽,峡部较狭。吻钝,稍短于眼径。眼大,上侧位,距吻端近。眼间隔宽阔,微凹,大于眼径。鼻孔每侧1个,三角形,深凹,位于眼前上方,具一圆形嗅瓣。口小,前位。下颌稍突出。上下颌具锥形齿1行。犁骨、腭骨部及舌上无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达,细长。

体被圆鳞,鳞薄,易脱落。侧线明显,下侧位,始于峡部,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基部较长,位于背部稍后方,起点与臀鳍起点约相对。臀鳍基部较短,起点与背鳍起点相对,同形。胸鳍特别长大,上侧位,向后伸达尾鳍基部后方,第一鳍条不分支;胸鳍后缘的浅色边缘很窄。腹鳍长,始于眼和尾鳍基的中央;第一鳍条最短,第三鳍条长,其长大于头长,向后伸达臀鳍基部后方。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧蓝黑色,腹部银白色。背鳍灰色,臀鳍透明,胸鳍蓝色,近基部处色深,无透明带;腹鳍透明,中央鳍条灰色;尾鳍暗灰色。

尖头文鳐鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食。每年2月下旬或3月初性腺开始发育,鱼群由西沙海域游向海南岛南部、东南部和东部沿岸水域,4—5月为产卵旺期。有产卵于海藻间的习性。体长一般在120～170 mm。

【分布】 **资源概况** 东海南部、南海诸岛的经济鱼类之一,产量虽少,但仍有一定资源量。

地理分布 中国东海南部、台湾海域、南海;朝鲜半岛、日本、马达加斯加至太平洋中部夏威夷群岛的热带水域。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用或烧存性备用。

10. 尖鳍文鳐鱼 Jianqiwenyaoyu

Hirundichthys speculiger (Valenciennes, 1847)[8]67

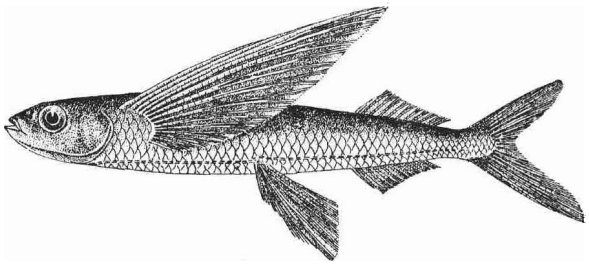
异名 *Exocoetus speculiger* Valenciennes[8]67。

别名 尖鳍燕鳐鱼[8]67。

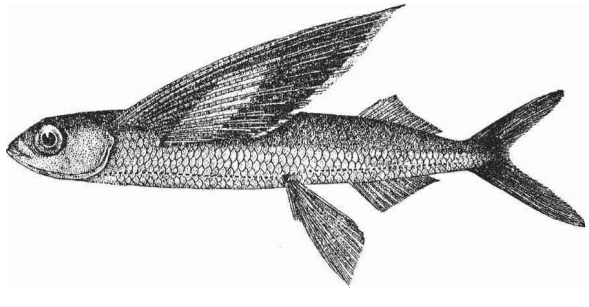
【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目飞鱼科文鳐鱼属 *Hirundichthys* 动物。体细长,梭形,稍侧扁。头稍小,额顶部较宽,峡部较狭。吻短,钝锥形,稍短于眼径。眼大,上侧位,距吻端近。眼间隔宽阔,微凹,大于眼径。鼻孔每侧1个,三角形,深凹,位于眼前上方,具一圆形嗅瓣。口小,前位。下颌较上颌稍突出。上下颌具锥形齿3行。腭骨具少许细齿,犁骨及舌上无齿。鳃孔宽阔。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达,细长。

体被大圆鳞,鳞薄,易脱落;头部无鳞。侧线完全,下侧位,始于峡部,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍基较长,位于背部稍后方。臀鳍基较短,起点与背鳍起点相对,同形。胸鳍特别长大,上侧位,向后伸达背鳍末端,第一鳍条不分支。腹鳍长于头长,可达臀鳍中央



尖头文鳐鱼 *Hirundichthys oxycephalus* (Bleeker)[8]66



尖鳍文鳐鱼 *Hirundichthys speculiger* (Valenciennes)[8]67

或更远;腹鳍基距尾鳍基较距前鳃盖骨边缘为近。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧蓝黑色,腹部银白色。背鳍灰色,臀鳍透明,胸鳍蓝色,中部有一透明带;后半部稍黑色具一白边。近腋部微黄红色;腹鳍第二鳍条灰色,其余无色。尾鳍暗灰色。

尖鳍文鳐鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食。

【分布】 **资源概况** 大洋性上层食用经济鱼类之一,产量虽少,但仍有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛海域;太平洋、印度洋热带海域也有分布。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用或烧存性备用。

11. 飞鱼 Feiyu

Exocoetus volitans Linnaeus, 1758[8]64

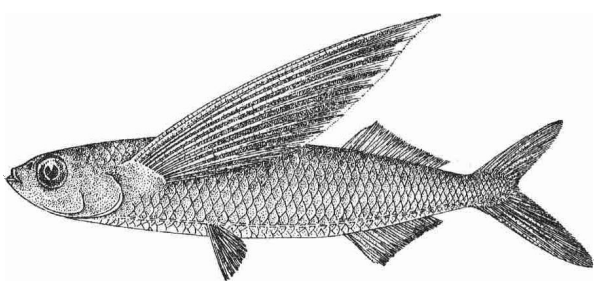
别名 燕儿鱼、文鳐鱼[6]24。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目飞鱼科飞鱼属 *Exocoetux* 动物。体长梭形,侧扁,横切面近圆形。头稍长,额顶部较宽,峡部较狭。吻短钝。眼大,上侧位,距吻端近。眼间隔宽阔,微凹,大于眼径。鼻孔每侧1个,三角形,深凹,位于眼前上方,具一圆形嗅瓣。口小,前位。下颌稍突出。上下颌具锥形齿1行。腭骨、犁骨及舌上均无齿。无颏须。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达,细长。

体被大圆鳞,鳞薄,易脱落。侧线明显,下侧位,始于峡部,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍与臀鳍鳍基相等,起点与臀鳍起点完全相对,同形;胸鳍特别长大,上侧位,向后伸达尾鳍基部后方,第一鳍条不分支。腹鳍小,短于头长,基部距吻端较距尾鳍基为近。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。肛门紧位于臀鳍前方。

体背侧蓝黑色,腹部银白色。背鳍浅灰色。臀鳍透明,胸鳍灰色或微黑色,有一白色窄边缘;尾鳍微灰色。



飞鱼 *Exocoetus volitans* Linnaeus[8]64

飞鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[8]64。

【分布】 **资源概况** 南海诸岛的经济鱼类之一,产量不大,但仍有一定资源量。

地理分布 中国台湾海域、南海;朝鲜半岛、日本、马达加斯加至太平洋中部夏威夷群岛的热带水域。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉鲜用或烧存性备用。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、维生素、色素类化合物等成分。无机元素(%,湿重):铁(0.002 7)、钙(0.113)、磷(0.165)、氯(0.056)、碘(痕量)[11]。氨基酸(%,湿重):酪氨酸(0.494)、色氨酸(0.320)[11]。维生素(I. U./g,湿重):维生素 A(6 230)[11]。色素类化合物:β-胡萝卜素、α-隐黄质、叶黄素、硅藻黄质、梳黄质、虾红素、tunaxanthin、α-doradecin[12]。其他:乳酸脱氢酶[13]。

12. 短鳍拟飞鱼 Duanqinifeiyu

Parexocoetus brachypterus (Richardson, 1846)[8]63

异名 *Exocoetus brachypterus* Richardson[8]63。

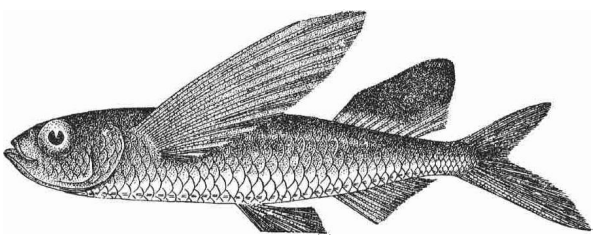
别名 短鳍飞鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属颌针鱼目飞鱼科拟飞鱼属 *Parexcoetux* 动物。体延长,稍侧扁,背、腹缘浅弧形。头小,头部两侧平直,额顶部较宽,峡部较狭。吻短钝。眼大,上侧位,距吻端近。眼间隔宽阔,微凹,大于眼径。鼻孔每侧1个,三角形,深凹,位于眼前上方,具一圆形嗅瓣。口小,前位。两颌可伸出,下颌突出于上颌,前端有一三角形突起。上下颌具小圆锥形齿多行。犁骨齿丛呈大三角形。腭骨、翼骨及舌上均具齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙发达,细长。

体被圆鳞,鳞薄,易脱落。侧线完全,下侧位,具鳞片38~40个,始于峡部,沿体腹缘向后延伸,止于尾鳍下叶基部稍前方。

背鳍位于体远后方,中央鳍条最长,倒伏可达尾鳍基部。臀鳍与背鳍相对,鳍条较短。胸鳍特别长大,上侧位,向后伸达背鳍中央甚至后方,第一鳍条不分支。腹鳍较短,始于吻端和尾鳍基的中央;伸达臀鳍起点。尾鳍深叉形,下叶长于上叶。幼鱼颏部有一对须,成鱼无,而残留为三角突起。肛门紧位于臀鳍前方。

体背蓝黑色,腹部银白色。成年雄鱼之尾鳍及腹鳍淡



短鳍拟飞鱼 *Parexocoetus brachypterus* (Richardson)[8]63

红色。背鳍上部黑色，胸鳍微黑色。

短鳍拟飞鱼是近海暖水性中上层鱼类。以小型浮游生物和小型甲壳类为食[8]63。

【分布】 资源概况 南海经济鱼类之一，有一定资源量。

地理分布 中国南海；太平洋、印度洋、大西洋的热带水域。

【采收与贮藏】 捕后剖腹，取出内脏弃之，去鳞片，洗净，取肉鲜用或烧存性备用。

参考文献

[1] 张春霖，等. 黄渤海鱼类[M]. 北京：科学出版社，1955.

[2] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[3] Nelson J S. Fishes of the world[M]. 4th ed. New York: John Wiley & Sons Inc, 2006.

[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[5] 朱元鼎. 福建鱼类志：上卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1984.

[6] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[7] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[8] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[9] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2005.

[10] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[11] Vargas P E. Chemical bromatological study of *Exocoetus volitans* (flying fish) [J]. Mayor San Marcos (Lima, Peru), 1954(5): 274.

[12] Matsuno T, et al. Comparative biochemical studies of carotenoids in fishes: XI. carotenoids of two species of flying fish, mackerel pike, killifish, three-spined stickleback, and Chinese eight-spined stickleback[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1976, 42(7): 761.

[13] Valkirs A, et al. Temperature and pH effects on catalytic properties of lactate dehydrogenase from pelagic fish[J]. Comp Biochem Physiol Mol Integr Physiol, 1978, 59A(1): 31.

鳕鱼 Xueyu

《药用植物学及生药学》

【别名】 鳘、大头鱼(《辞海》)，大口鱼(《浙江民间兽医草药集》)，鳕、大口(《辽宁动物志》)，大头腥(《中国动物药志》)，雪鱼(《兽医本草拾遗》)，大头青、明太鱼、水口、阔口鱼、乌口鱼、石肠鱼(《绿色水产品与保健》)。

【基原】 鳕科动物大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius 的肉。

【炮制】 鳕鱼：取原药材，除去杂质，洗净，切片或块，干燥。

焙鳕鱼：取净鳕鱼片，置热锅内，用文火焙至黄白色，质地酥松时，取出放凉，研成细粉。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和有效成分的溶出。焙后质地酥松，便于粉碎，并可矫味。

【药性】 味甘，性平。归肝经。

《中国海洋湖沼药物学》：咸、温、无毒。

《中国动物药志》：辛，温。

《中华本草》：味甘，性平。

【功效主治】 活血祛瘀，消肿止痛，润肠。主治跌打骨折，外伤出血，便秘。

《中国动物药》：活血，消肿止痛。治跌打骨折。

《中国海洋药物辞典》：有祛瘀之功效。

《中华本草》：活血止痛，通便。主治跌打骨折，外伤出血，便秘。

【用法用量】 内服：煮食，适量。外用：适量，研末，调糊状，涂于患处。

【附方】 治疗方

(1) 治跌打骨折，外伤出血，瘀血：鳕鱼焙干研粉，用水调糊，涂于患处。(《中国动物药》)

(2) 治便秘：鳕鱼煮食。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 鳕鱼胰腺可制取胰岛素。《中国有毒及药用鱼类新志》："鳕鱼胰腺为长圆形小体，黏附于胆囊上部或侧部，鲜红色。鳕鱼胰腺富含大量胰岛素，可从 1 kg 胰腺中提取 12000 国际单位的胰岛素。用于治疗糖尿病。"

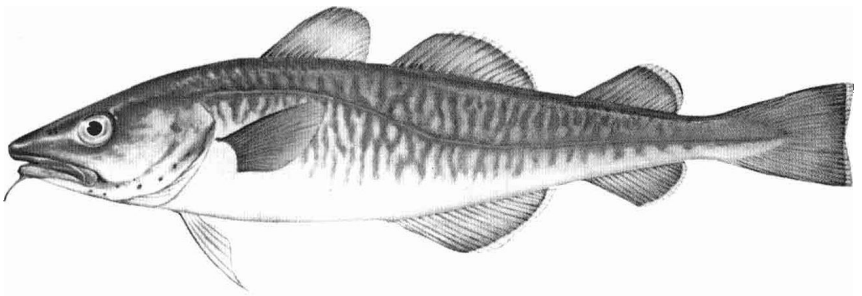
鳕鱼的肉骨和鳔都可入药。鳕鱼骨烘焙研末可治脚气；鳕鱼鳔可调气养血，可治咯血。

大头鳕 Datouxue

Gadus macrocephalus Tilesius, 1810[1]78[2]169

别名 鳕鱼、鳘、大头鱼、大头腥、大口[3]314。

【形态与生态特征】 本种隶属鳕形目 Gadiformes 鳕鱼科 Gadidae 鳕属 *Gadus* 动物。体稍侧扁，尾部向后逐渐狭小，尾柄很细，侧扁。体长一般为 26～56 cm，大者可达 70 cm 以上。头大，吻长，钝尖。眼中大，上侧位。口大，前位，上颌突出，上颌骨后延达瞳孔前缘下方；下颌略短，下颌前端下方有颐须一根。两颌与犁骨均具牙群，牙圆锥形，外行牙较大。鳃孔宽大，鳃盖膜与颊部相连。鳃盖条 6，鳃耙 3+17～19 枚。体被细小圆鳞，侧线前部高位，渐向下弯，成侧中位。吻和头的腹面上无鳞。纵线鳞 150(有孔鳞)，侧线上鳞 21，侧线下鳞 40～41 枚。背鳍 3 个，鳍条分别为 12～13、15～18、18～19；第一背鳍始于胸鳍基的后上方附近；第二背鳍基较其他背鳍基长；第三背鳍较小，后端未达尾鳍基部。臀鳍 2 个鳍条分别为 19～21、19～20。



大头鳕 *Gadus macrocephalus* Tilesius[9]

分别与第二、第三背鳍相对。胸鳍短。腹鳍喉位。尾鳍后缘略凹。体腔大,腹膜黑色。肠粗短,弯曲2次,约为体长1/2。幽门盲囊细小而多,200以上。肝大,3叶。鳔囊状,无鳔管。体背灰褐色,具很多不规则棕色和黄色斑纹,各鳍灰色,腹面灰白色[1]78[2]169[3]314。

为冷水性底栖鱼类,以无脊椎动物及小型鱼类为食。夏、秋季栖息子黄海冷水区,冬季迴游于水深50～80 m的沿海泥底区越冬。于黄海生殖期1—2月,怀卵量34万～83万粒,沉性卵,径0.98～1.05 mm[1]78,[2]169。

【分布】 **资源概况** 1955年前辽东半岛南岸沿海的獐子岛、庄河及长海县等处产量相当多。在山东省以立春到清明为春汛,以海洋县外之千里岛附近为主要渔场。秋汛则以立冬至大寒在千里岛东南外海,秋分至大雪在荣成县外海为主要渔场[1]79。在《2004年中国物种红色名录》中,列为易危(VU),主要依据是栖息环境不稳定,极易受自然条件影响,经常被过度捕捞,致使数量下降;根据估计,本种过去10年逐年减少,其减少原因可能还未终止,且还将继续下去。《2003年IUCN世界红色名录》中,未列入评估[4]171。

地理分布 中国渤海、黄海及东海北部诸如辽宁河北山东江苏沿海;朝鲜、日本和俄国远东及美国加拿大等沿海为主要产区[5]392。

【采收与贮藏】 全体入药。捕得鳕鱼后,剖腹,除去鳞片、骨骼及内脏,洗净选取鱼肉,鲜用或焙干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品,灰褐色,气味腥臭,味甘、性平。体稍侧扁,尾部向后逐渐狭小。头大,口大。鳃盖条6,鳃耙3+17～19。下颌前端下方有颐须一根。背鳍3个,鳍条分别为12～13、15～18、18～19,第二背鳍基较其他两背鳍基为长。臀鳍2个鳍条分别为19～21、19～20,分别与第二、第三背鳍相对。胸鳍短。腹鳍喉位。尾鳍后缘略凹。

【化学成分】 肉中含有无机元素、蛋白质、脂肪、维生素等成分。无机元素:钙、磷、铁。蛋白质含量为16.5%,脂肪为0.4%[6]421。

鳕鱼皮中主要含有氨基酸和脂肪酸等成分。鳕鱼皮中含有胶原蛋白,其氨基酸组成为(%):天冬氨酸(6.16)、苏氨酸(2.45)、丝氨酸(5.61)、谷氨酸(8.58)、甘氨酸(25.9)、丙氨酸(11.07)、半胱氨酸(0.27)、缬氨酸(2.06)、甲硫氨酸(1.54)、异亮氨酸(1.93)、亮氨酸(2.44)、酪氨酸(0.52)、苯丙氨酸(2.08)、赖氨酸(3.32)、组氨酸(1.07)、精氨酸(8.04)、脯氨酸(7.63)等[7];脂肪酸(%,对总脂肪酸):十二烷酸(0.06)、十四烷酸(2.66)、4,8,12-三甲基十三烷酸(0.24)、9-甲基十四烷酸(0.11)、十五烷酸(0.33)、十六烷酸(15.38)、十六碳烯酸(5.22)、7-甲基-十六烯-6-酸(0.52)、3,7,11,15-四甲基十六烷酸(5.29)、十七烷酸(0.17)、2-甲基十八烷酸(0.58)、十八烷酸(3.51)、十八碳烯酸(22.62)、二十烷酸(0.17)、二十碳烯酸(8.67)、二十碳五烯酸(15.04)、二十二碳烯酸(4.72)、二十二碳六烯酸(13.39)、二十四碳烯酸(0.91)[8]。

参考文献

[1] 张春霖,等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京:科学出版社,1955.

[2] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.

[4] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

[5] 孟庆闻,等. 鱼类分类学[M]. 北京:中国农业出版社,1995.

[6] 姜凤梧,等. 中国海洋药物词典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[7] 赵海英,等. 鳕鱼皮胶原蛋白的制备及其成分分析[J]. 中国海洋药物,2005,24(5):30.

[8] 冯大伟,等. 鲤鱼、鱿鱼和鳕鱼皮中脂肪酸的气相色谱-质谱(GC/MS)分析与比较[J]. 水利渔业,2006,26(5):21.

[9] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海:上海科学技术出版社,1992.

鳕鱼肝 Xueyugan

《中国海洋药物辞典》

【基原】 鳕科动物鳕鱼(大头鳕)*Gadus macrocephalus*

Tilesius 的肝脏。

【功效主治】 滋补强壮，明目，壮骨，清热解毒，敛疮生肌。主治夜盲症，干燥性眼炎，佝偻病，软骨症，结核病，久病体虚，皮肤溃疡，子宫颈炎，脚气，烫火伤，跌打损伤。

《中国海洋药物辞典》：有滋补强壮、明目、壮骨、清热解毒、去瘀生肌之功效。主治夜盲症、干燥性眼炎、佝偻病、软骨症、结核病、营养不良、久病体虚、溃疡、子宫颈炎、烫火伤、创伤等症。

《中国海洋湖沼药物学》：肝油：敛疮，清热，消炎。主治跌打损伤、瘀伤、脚气、火伤、溃疡等。

【用法用量】 内服：鱼肝油 2～10 ml。外用：肝熬油涂患处。

【附方】 治疗方

(1) 治夜盲，角膜炎，久病体虚，软骨症：鱼肝油每服 3 ml，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治褥疮、火伤、外伤创面、溃疡、阴道口炎及子宫颈炎等：肝熬油涂患处。可加速上皮形成，促进愈合，愈后无瘢痕。(《中国海洋湖沼药物学》)

【附注】 《中国有毒鱼类及药用鱼类新志》[1]：① 鳕鱼肝油对结核杆菌有抑制作用，其不饱和脂肪酸的十万分之一，即能阻止细菌的繁殖。鳕鱼肝油可消灭传染性创伤中存在的细菌，用鳕鱼肝油制作的药膏，能迅速液化坏疽组织。② 鳕鱼肝油可用于加速褥疮、外伤的创面、溃疡及阴道口、子宫颈炎等的上皮形成，局部涂敷有疗效，可减轻患者的痛苦，愈后无伤痕。③ 鳕鱼肝油还对于跌打、硬伤、瘀伤、火伤、褥疮、咳血、便秘、脚气等有较好的疗效。

大头鳕 Datouxue

Gadus macrocephalus Tilesius, 1810[2]78[3]169

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“鳕鱼”条。

【采收与贮藏】 捕到大头鳕后，剖腹取出肝脏，将其洗净，鲜用或晾干备用。

【药材鉴别】 大头鳕肝脏紫褐色，分两或三叶，柔软，外为膜所包，内有丰富的血管和颗粒状肉质充满。

【化学成分】 鳕鱼肝中主要含氨基酸、脂类、生物碱、维生素等成分。氨基酸：三甲基色氨酸、赖氨酸[4]。脂类：含量 20%～40%，包括饱和脂肪酸甘油脂、不饱和脂肪酸甘油脂、异十八烷、十九醇、二十一醇[1]。生物碱：腺嘌呤[4]。维生素：维生素 A 和维生素 D[1]。

参考文献

[1] 伍汉霖. 中国有毒鱼类及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] Yoshimura K, et al. The chemical constituents of the liver of aquatic animals. Ⅲ. The liver of *Gagus macrocephalus* Tilesius [J]. Nippon Nogei Kagaku Kaishi, 1930, (6): 927.

[5] 姜凤梧，等. 中国海洋药物词典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

鳕鱼骨 Xueyugu

《中国动物药》

【基原】 鳕科动物鳕鱼(大头鳕)*Gadus macrocephalus* Tilesius 的骨骼。

【炮制】 鳕鱼骨：取原药材，用水浸泡，除去残肉，洗净，干燥，研成细粉。

焙鳕鱼骨：取净鳕鱼骨，用文火焙至黄色，质地酥脆时，取出放凉，研成细粉。

炮制作用 保证药物的净度，便于应用。焙后质地酥脆，便于粉碎和成分的溶出，并可矫味。

【功效主治】 祛湿，杀虫。主治脚气。

《中国海洋药物辞典》：有祛湿、杀虫之功效。主治脚气病等症。

【用法用量】 外用：研粉，适量，调敷。

【附方】 治疗方

治脚气：鳕鱼骨焙研粉，水调成糊状，贴于脚上，效果显著。(《中国海洋药物辞典》)

大头鳕 Datouxue

Gadus macrocephalus Tilesius, 1810[1]78[2]169

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“鳕鱼”条。

【采收与贮藏】 捕到大头鳕后，除去肉、内脏及皮、鳞等，留下头骨和脊柱及各鳍条骨，洗净后鲜用，或晾干备用，置干燥通风、低温处保存。

【药材鉴别】 大头鳕椎骨数和背部鳍条数目多于一般海洋上层鱼类(体形纺缍形鱼类)。

参考文献

[1] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[2] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

鳕鱼鳔 Xueyubiao

《中国动物药》

【基原】 鳕科动物鳕鱼(大头鳕)*Gadus macrocephalus*

Tilesius 的鳔。

【炮制】 鳇鱼鳔：取原药材，除去杂质及灰屑，烘软，切小方块或丝。

焙鳇鱼鳔：取净鳇鱼鳔块或丝，用文火焙至黄色，质地酥脆时，取出放凉。用时研成细粉。《中华本草》："焙黄，研末。"

饮片性状 鳇鱼鳔：呈小方块状或不规则条状，黄白色，角质样，半透明，质韧。气微腥，味淡。

焙鳇鱼鳔：形体鼓胀松泡，黄色，质酥脆，气微香。

炮制作用 经净制后可保证药物净度，切制后便于调配和进一步炮制。焙后质地酥脆，便于粉碎，降低滋腻之性，矫正不良气味。

【功效主治】 补肾益精，养筋润脉，散瘀消肿，止血。主治肾虚遗精，滑精，白带，吐血，崩漏，外伤出血，痔疮。

《中国动物药》：治咯血。

《中国海洋药物辞典》：有补肾益精、养筋润脉、散瘀消肿、止血之功效。主治肾虚遗精、滑精、白带、吐血、崩漏、外伤出血、痔疮等症。

《中国海洋湖沼药物学》：补血止血。

【用法用量】 内服：10～25 g，煮食；或焙黄研末。

【附方】 治疗方

(1) 治肾虚遗精、滑精：鳇鱼鳔 15 g，五味子 15 g，煅牡蛎 20 g，益智仁 12 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治咯血：鱼鳔适量，熬成胶，加红糖服，每次 20～30 g。(《中国海洋湖沼药物学》)

大头鳇 Datouxue

Gadus macrocephalus Tilesius，1810[1]78[2]169

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物"鳇鱼"条。

【采收与贮藏】 捕到大头鳇后，剖腹时取出鱼鳔，洗净晾干，备用。

【药材鉴别】 大头鳇鳔膜质，分 3 个鳔室，与一般海洋鱼类有明显区别。

参考文献

[1] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[2] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

鲔鱼 Shaoyu

《本草拾遗》

【别名】 火筒(《中国动物图谱·鱼类》)，马鞭鱼(《中国有毒和药用鱼类》)，红烟管鱼、鸭嘴鱼、象鼻鱼(《绿色水产品与保健》)，海灯芯、灯笼鱼、火管、竹鱼(浙江)。

【释名】 皆因其形体象形而得名。此鱼体长似烟管，尤以其吻长作管状，故有烟管鱼、火筒鱼之称。而其吻特长，又有象鼻鱼之称。又因其尾鳍叉形，中间鳍条丝状延长，形如鞭鞘，故称其为马鞭鱼。如《本草拾遗》云："似马鞭，尾有两歧，如鞭鞘。故名之。"

【考证】 鲔鱼入药首载于《本草拾遗》，云："似马鞭，尾有两歧，如鞭鞘。故名之。出江湖。"《广韵·肴韵》："鲔，海鱼，形如鞭鞘。"据以上记述，《本草拾遗》虽云"出江湖"，但《广韵·肴韵》却明确指出："鲔，海鱼。"且二文献对鲔鱼形态描述均为形如鞭鞘。故与今之烟管鱼科动物烟管鱼相符。

【基原】 烟管鱼科动物烟管鱼(鳞烟管鱼)*Fistularia petimba* Lacepede、毛烟管鱼 *Fistualaria villosa* Klunzinger 的全体。

【炮制】 鲔鱼：取原药材，除去杂质，洗净，润软，切段或片，干燥。

焙鲔鱼：取净鲔鱼片，用文火焙至焦黄色，质地酥松时，取出放凉，研成细粉。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。焙后质地酥松，便于粉碎，并可矫味。

【药性】 味咸，性凉。归脾、肾经。

《本草拾遗》：味甘，平。无毒。

《中国海洋湖沼药物学》：咸、凉。

《海洋药物与效方》：性寒，味甘，归肺、脾、肾等经。

《绿色水产品与保健》：味咸，性温。

【功效主治】 利尿消肿，清热解毒，敛疮，抗癌。主治肾炎，水肿，痔疮，食管癌。

《本草拾遗》：主五野鸡痔(牡痔，牝痔，血痔，脉痔，肠痔)，下血，瘀血在腹。

《中国动物药》：清热利尿，抗癌。治肾炎、食管癌。

《中国海洋药物辞典》：有利尿消肿、清热解毒之功效。

《海洋药物与效方》：有利湿等作用。

《中华本草》：清热利尿，抗癌。主治肾炎，水肿，食管癌。

【用法用量】 内服：煎汤，或焙焦研末，适量。

【附方】 治疗方

(1) 治肾炎水肿：① 马鞭鱼适量，水煎服。日服 2 次。(《中国动物药》马鞭鱼汤) ② 毛烟管鱼 50 g，生地 15 g，玄参 15 g，麦冬 12 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治食管癌：① 马鞭鱼适量，焙焦研末，每服 5 g，每

日服2次。(《中国动物药》马鞭鱼散) ② 毛烟管鱼50 g,天花粉15 g,半枝莲15 g,夏枯草12 g,女贞子15 g。水煎服,日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治咽痛,眼睛红肿,咳逆,热毒肿痛,下痢,烧伤:烟管鱼500 g,葱丝25 g,红辣椒丝25 g,番茄酱100 g。其他配料及调料适量。(《绿色水产品与保健》)

1. 鳞烟管鱼 Linyanguanyu

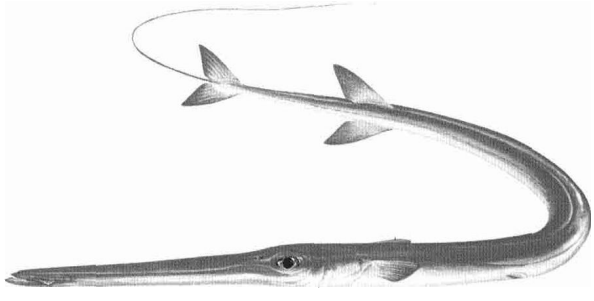
Fistularia petimba Lacépède,1803[1]221[2]177

异名 *Fistularia villosa* Klunzinger,1871[2]178。

别名 蛸鱼、烟管鱼、火筒、海灯芯、灯笼鱼、火管、马鞭鱼、竹鱼[3]314。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙目 Syngnathiformes 烟管鱼科 Fistulariidae 烟管鱼属 *Fistularia* 动物。体细长,尾鳍中间鳍条呈细鞭状,稍平扁。一般体长70 cm,重0.5 kg左右,大者可长达100 cm。头延长,吻特别长,管状,吻背具二平行嵴,嵴间隔加宽形成相对弧形线。吻管嵴上具较为细小的锯齿棘(较毛烟管鱼弱)。眼椭圆形,眼间隔较平坦,微凹。口小,位于吻端,下颌突出。两颌、犁骨、腭骨均具尖锐细齿。鳃孔大,鳃盖膜不与颊部相连,有假鳃,无鳃耙。体上除侧线于背、臀鳍后方呈线状鳞外,大部裸露无鳞。背方及腹面各有一行骨质鳞。背鳍14～15,臀鳍12～13,背鳍与臀鳍相对,位于体的1/5稍后方。胸鳍基较宽,鳍条14～15。腹鳍位于近前方,两腹鳍距离大于眼径,腹鳍条6。尾鳍叉形,中间鳍条延长呈线状,体浅红色。各鳍淡色,略带淡红色,腹部白色[2]177[1]221。

常见于热带及亚热带近海,为中下层鱼类,生活在稍深海区,很少见到大群集体游动。食肉性,吸食幼鱼及小虾等。产浮性卵[4]525。



鳞烟管鱼 *Fistularia petimba* Lacépède[6]

【分布】 **资源概况** 产量不大,资源情况不详。

地理分布 中国沿海,以东海、南海常见;朝鲜、日本、南洋诸岛、非洲东岸及澳大利亚等海域。

【采收与贮藏】 烟管鱼常年均可捕捞,全体入药。捕后,洗净,晒干,储藏于通风干燥之处,防止虫蛀变质。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品,灰褐色。味甘、性平。背鳍14～15,臀鳍12～13,胸鳍14～15;腹鳍6,尾鳍6—1—6。背方及腹面各有一行骨质鳞。体上除侧线于背、臀鳍后方呈线状鳞外,大部裸露无鳞。两眼间隔较平。

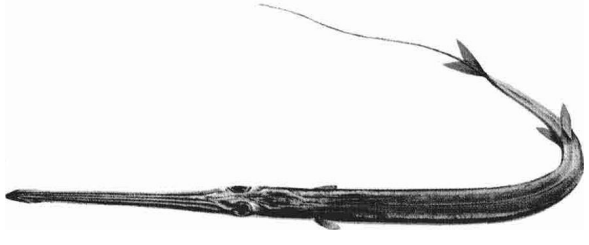
【化学成分】 含硫胺素酶Ⅰ[5]等。

2. 毛烟管鱼 Maoyanguanyu

Fistularia villosa Klunzinger,1871[1]220[2]178

别名 蛸鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙目 Syngnathiformes 烟管鱼科 Fistulariidae 烟管鱼属 *Fisrulariade* 动物。体长呈鞭状。身体稍平扁,体宽大于体高。体长为体高的26.7～44.8倍,为头长的2.4～2.7倍。吻特别长,管状,由续骨、前筛骨、后翼骨、中翼骨、方骨、腭骨及中筛骨形成。吻背具二平行嵴,于近吻端处相接,近吻侧缘由额骨与后翼骨上缘各形成一行较大嵴,上有齿棘(吻管嵴上具较为细小的锯齿棘较鳞烟管鱼强)。眼大,长椭圆形。眼间隔较凹。鼻孔明显,位于眼前部。口小,位于吻端,下颌突出,下颌唇发达。两颌、犁骨、腭骨均具尖锐细绒毛齿。鳃孔大,鳃盖膜不与颊部相连,有假鳃,无鳃耙。侧线鳞于背、臀鳍前方呈脊状线或不明显。体上仅背、腹部正中线上具一列线状骨质鳞外,其他部完全裸露或被以细小的绒毛状小棘。背鳍13～16,臀鳍13～15,背鳍与臀鳍相对,位于体的1/5稍后方。胸鳍15～16。腹鳍条6。尾鳍叉形6—1—6,中间鳍条长呈线状,体绿色。腹部白色。热带及亚热带近海中下层鱼类,食肉性,吸食幼鱼及小虾等。产浮性卵[1,2]。



毛烟管鱼 *Fistularia villosa* Klunzinger[7]

【分布】 **资源概况** 产量不大,资源情况不详。

地理分布 中国南海;朝鲜,日本,南洋诸岛,非洲东岸及澳大利亚等海域[4]526。

【采收与贮藏】 烟管鱼常年均可捕捞,全体入药。捕后,洗净,晒干,储藏于通风干燥之处,防止虫蛀变质。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品,灰褐色。味甘、性平。背鳍13～16,臀鳍13～15,胸鳍15～16;腹鳍6;尾鳍6—1—6。背腹部具一列线状骨质鳞,皮肤粗杂常被绒毛状小棘,两眼间隔较凹。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1962.

[2] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1963.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.

[4] 伍汉霖. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[5] Ishihara T, et al. Thiaminase I in marine fish. Ⅱ. Distribution of thiaminase in marine fish[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1973, 39(1): 55.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

玻甲鱼 Bojiayu

《中国中药资源志要》

【基原】 玻甲鱼科动物玻甲鱼 *Centriscus scutatus* Linnaeus 的肉或全体。

【功效主治】 解毒消肿。主治恶疮疖肿。

《中国中药资源志要》: 用于恶疮疖肿。

玻甲鱼 Bojiayu

Centriscus scutatus Linnaeus, 1758[1]222

异名 *Amphisilo scutata* Richardson, 1846[1]222。

别名 甲香鱼[1]222。

【形态与生态特征】 本种隶属于海龙目 Syngnathiformes 玻甲鱼科 Centriscidae 玻甲鱼属 *Centriscus* 动物。体延长,特别侧扁,腹缘特薄,体较高。头大,稍短于躯干部。吻很突出,长管状。眼小而圆,侧位而高。眼间隔小于或等于眼径,具有凹陷,凹陷边缘上具角质线纹。鼻孔每侧两个,相距甚近,位于眼前方。口特别小,位于吻管的顶端。无牙。鳃孔宽阔,鳃盖卵圆形,长大于高。具假腮。肛门位于臀鳍前方。体无鳞,身体完全包在透明的骨甲中。躯干部前方具一长行护甲,前端起于后头部,后端形成背鳍第一棘,该棘很粗壮。护甲两侧下方与4块长形间甲相连,在胸鳍上方及前方具一窄小空间,体侧下方各与11块透明薄甲相连,由10条肋骨支持。背鳍接近尾鳍。背鳍第一鳍棘很粗壮,形成体部末端,其余鳍棘较细弱,以膜相连。第一、第二背鳍分离中间有凹刻。第二背鳍位于第一背鳍下方。臀鳍较大,位于肛门后方,扇形。胸鳍发达,侧位也呈扇形。腹鳍短小,位于腹侧第六块透明甲的中部,左右各一。尾鳍后缘略圆形,尾柄短小。背鳍Ⅲ-Ⅳ(一般为Ⅳ)10～11。臀鳍11～14(多为12),短小。胸鳍10,个别11。腹鳍5,个别4。尾鳍9。新鲜标本体无色或淡黄绿色,吻管、腹侧下缘大部透明[1]222[2]76。

玻甲鱼 *Centriscus scutatus* Linnaeus[3]56

常栖息于深海,在水中作垂直方向游泳,腹缘向前胸鳍和尾鳍为游泳的主动力。吸食小型浮游甲壳动物。

【分布】 **资源概况** 产量少,资源情况不详。

地理分布 中国东海和南海海域,诸如台湾、广东、广西、海南岛和西沙群岛;红海、东非各海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉,一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏,洗净晒干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体延长,特别侧扁,腹缘特薄。头大,吻很突出,长管状。身体完全被包在透明角质甲片中,体后端止于强角质棘,该棘很粗壮。体侧下方各与11块透明薄甲相连。体较高。背鳍接近尾鳍。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1962.

[2] 张世义. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1979.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

海龙 Hailong

《本草纲目拾遗》

【别名】 水雁(《现代实用中药》),小海龙(《中药鉴别手册》),竹鱼、杨枝鱼、钱串子、海钻(浙江、广西),海龙鱼(浙江)。

【释名】 海龙,因其形态似龙而得名。如《赤嵌集》: "首尾似龙,无牙、爪,大者尺余,入药。"而水雁,因海龙头部之形又与雁头相似,故称水雁。而杨枝鱼则因本品属鱼类,且其体细长如杨枝而得名。钱串子则因海龙全体被以具花纹的骨环及细横纹,以形似而得名。又因其周身起竹节纹,故曰竹鱼。

【考证】 《本草纲目拾遗》曰: "《赤嵌集》: 海龙产澎湖澳,冬日双跃海滩,渔人获之,号为珍物。首尾似龙,无牙、爪,大者尺余,入药。《译史》: 此物有雌雄,雌者黄,雄者青。《百草镜》: 海龙乃海马中绝大者(实指其体细长——作者注),长四五寸至尺许不等,皆长身而尾直不作圈,入药功力尤倍。虽同一类,形状微有不同。此物广州

南海亦有之，体方，周身如玉色，起竹节纹，密密相比，光莹耀目，诚佳品也。”据以上形态描述与今之海龙科海龙属多种海龙相符。

【基原】 海龙科动物尖海龙 *Syngnathus acus* Linnaeus、拟海龙 *Syngnathoides biaculeatus* (Bloch)、刁海龙 *Solegnathus hardwickii* (Gray)等多种海龙的全体或除去皮膜及内脏的全体。

【炮制】 海龙：取原药材，除去灰屑。用时捣碎或切段。

酒海龙：取净海龙，用黄酒润透，微火烘烤至黄色酥脆[1]171。

烫海龙：取滑石粉置锅内，用中火炒热，放入净海龙段，不断翻动，烫至鼓起，表面微黄色时，取出，筛去滑石粉，放凉。用时捣碎或研成细粉[2]349。每100 kg海龙，用滑石粉40～50 kg。

饮片性状 海龙：参见【药材鉴别】项。

酒海龙：形如海龙，表面黄色，质酥脆，略有酒气。

烫海龙：形如海龙段，表面微黄色，鼓起，质酥脆。

炮制作用 海龙经净制后可保证药物净度，捣碎或切段后便于调配和煎出有效成分。酒制后质地酥脆，易于粉碎，矫臭矫味，增强了消肿作用。常用于跌打损伤。滑石粉烫制后，可使其质地酥脆，便于粉碎和煎出有效成分，并可矫臭矫味。

【药性】 味甘、咸，性温。归肝、肾经。

《现代实用中药》：微咸。

《药材资料汇编》：甘、温，无毒。

《中药材手册》：咸。

《广西药用动物》：入肾经。

《中华本草》：归肝、肾经。

【功效主治】 补肾壮阳，散结消肿，舒筋活络，止痛，止血，催产，抗疲劳，抗衰老，抗肿瘤。主治阳痿，不育，遗精，宫冷不孕，难产，肾虚作喘，风寒痹痛，癥瘕积聚，瘰疬瘿瘤，跌打损伤，淋巴结核，痈肿疔疮。也可用于肝癌(虚寒型)、胃癌、子宫颈癌、子宫癌、乳腺癌等肿瘤的治疗。

《本草纲目拾遗》：功倍海马，益房箔，催生尤捷效。

《现代实用中药》：为强壮药，有兴奋作用，能催进性欲。用于老人及衰弱者之精神衰惫。治腹痛；并治妇人临产阵缩微弱，有催生之效。

《中药鉴别手册》：治阳痿，不育。

《青岛中草药手册》：补肾壮阳，化结消肿。并有舒筋活络的作用。

《中国药用动物志》：有消癥散结、止痛之功能。主治癥瘕、腰膝酸软、风寒痹痛；外治疔疮肿毒。

《海洋药物与效方》：填精补髓，止血，养血，安神。主治甲状腺功能亢进，淋巴结核等。

《中华本草》：主治阳痿，遗精，不育，肾虚作喘，癥瘕积聚，瘰疬瘿瘤，跌打损伤，痈肿疔疮。

【配伍应用】 《中华本草》：① 用于肾阳虚证。海龙功能补肾壮阳。治肾虚阳痿、遗精、不育，配菟丝子、淫羊藿同用。治肾不纳气之虚喘，配胡桃肉补肾益肺定喘。② 用于癥瘕积聚，瘰疬，瘿瘤，疔肿。海龙能软坚散结消肿，治癥瘕积聚，轻者可单用，重者需配活血化瘀药如三棱、水蛭类同用。治瘰疬、瘿瘤，配冬菇、紫菜，或配昆布、海藻，以软坚散结。此外，痈肿疔疮，多研末外敷。外伤出血，亦可将本品煅炭研末外敷。

【用法用量】 内服：煎汤，3～9 g；研末，1.5～3 g。外用：适量，研末掺敷。

【使用注意】 孕妇及阴虚火旺、有外感者均应禁服。

《广西药用动物》：阴虚内热和外感胃弱的人忌用。

《海洋药物与效方》：孕妇及阴虚火旺者忌用。

【附方】 治疗方

(1) 治阳痿不育，虚烦不眠，跌打内伤：炙海龙研末，黄酒冲服。(《南海海洋药用生物》)

(2) 治肾虚阳痿，难产，跌打肿痛，疔疮肿毒：海龙3～9 g。水煎服。(《全国中草药汇编》)

(3) 治命门火衰，真阳上浮者：海龙或海马一对，附子一两，零陵香、穿山甲、锁阳各三钱。油熬，黄丹收，槐枝搅，下阳起石、冬虫夏草末、高丽参、川椒、丁香，搅匀。贴足心。徒起泡无益也。(《理瀹骈文》涌泉膏)

(4) 治哮喘：① 海龙焙黄研末，冲服。(《南海海洋药用生物》) ② 海龙，当归，煎服。(《南海海洋药用生物》)

(5) 治甲状腺功能亢进：海龙10 g，海马、海参各3 g，牡蛎10 g。水煎服。[《海洋药物》1980，(1)：46]

(6) 治痈，疔疮肿毒：海龙适量研末，敷患处。(《广西药用动物》)

(7) 治腹痛，癥块，难产：海龙适量，冲服或煎服。(《南海海洋药用生物》)

(8) 治跌打损伤、骨折、炎症疼痛、肾虚引起的腰腿无力：干海龙12条，白酒1000 g。将干海龙浸泡在白酒中，30 d后即可饮用。有活血、祛湿痹之功效。(《中国食疗本草》活血祛痹酒)

(9) 治胃癌：海龙1条，白花蛇1条，水蛭、虻虫、人指甲、乳香、没药、川楝子、黄柏各6 g，全蝎、蜂房各9 g，龙胆草15 g。诸药粉碎成细粉，银花煎水泛制为丸，雄黄30 g为衣。每次1丸，每日2次。(《抗癌中草药制剂》)

(10) 治乳腺癌：海龙、蜈蚣、山甲焙干研末，白酒浸泡服。(《南海海洋药用生物》)

食疗方

(1) 治颈淋巴结核：海龙9 g，大枣6枚(去核)，瘦猪肉100 g(切薄片)。用法将海龙拍碎，和猪肉片、大枣共

炖,酌加调料,炖熟。用法:日服1剂,10 d为1个疗程,每疗程间休息停药2～3 d。(《青岛中草药手册》加味海龙汤)

(2)治阴虚血亏,头晕目眩:海龙10 g洗净,放于沙锅中,加水500 ml,小火炖30 min,加入阿胶和鱼鳔胶各20 g,炖至溶化。分2次热服。(《中国食疗本草新编》)

(3)治高血压:海龙10 g,紫菜50 g。分别洗净,放于沙锅中,注入清水1 000 ml,小火煮至500 ml,加调料。分2次食菜喝汤。(《中国食疗本草新编》)

(4)治阳痿、腰膝酸软:海龙10 g,海马12 g,海参15 g。煮烂内服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【制剂】 **媚灵丸**[3]185 处方:蚕蛾渣、菟丝子、海龙、蛇床子、蚕蛾油。

制法:蚕蛾渣粉碎成粗粉;海龙粉碎成细粉,蛇床子加水煎煮2次,煎液加入菟丝子,混匀,蒸后烘干,粉碎成细粉,与上述粉末混匀,泛丸,以陈皮炭包衣(甲丸)。蚕蛾油,离心,滤过,制成滴丸(乙丸)。

检查:含油量:应为标示量的90.0%～111.0%。

功能与主治:补肝益肾,壮阳固精,温脾助胃,强筋壮骨。用于阳痿不举,性功能减退,白浊遗精,腰膝酸痛,精神不振,失眠等。

用法与用量:口服。每日2次,每次甲丸2丸,乙丸3丸,早晚用淡盐水或白开水送服。

补天灵片[4]82 处方:淫羊藿、狗鞭、仙茅、羊鞭、锁阳、韭菜子、驴鞭、海龙、牛鞭、牛膝、鹿茸、补骨脂、肉桂、貂鞭、枸杞子、红参、蛇床子。

制法:枸杞子、补骨脂、韭菜子、蛇床子、肉桂、锁阳、红参、仙茅用70%乙醇回流提取3次,提取液回收乙醇,浓缩;淫羊藿、牛膝,加水煎煮3次,煎液浓缩至相对密度为1.20(80℃)的稠膏,加入3倍量乙醇,静置,上清液,回收乙醇得浓缩液。将狗鞭、羊鞭、驴鞭、牛鞭、貂鞭用70%乙醇回流提取3次,提取液回收乙醇的浓缩液。将以上3种浓缩液合并,浓缩成稠膏,与海龙、鹿茸粗粉混合,干燥,粉碎成细粉,制粒,压片,包糖衣,即得。

功能与主治:补肾壮阳,填精益髓。用于肾阳亏损,阳痿早泄,腰膝酸软,遗精白汗,畏寒肢冷,神疲乏力。

用法与用量:口服。一次4片,每日3次。

深海龙胶囊(丸)[5]147 处方:海龙、海马、鹿茸、羊鞭(砂烫)、蛇床子、淫羊藿、肉苁蓉、五味子、人参、黄芪、大枣、茯苓、砂仁、山药、干姜、附片、当归、熟地黄、天冬、麦冬、枸杞子、桃仁、水蛭、牡丹皮、牛膝、甘草(炙)。

鉴别:薄层色谱法鉴别淫羊藿、当归。

功能与主治:温补肾阳,补髓填精。用于因肾阳不足所致的腰膝酸软、畏寒肢冷、神疲乏力、头晕耳鸣、心悸失眠、小便频数及性功能减退等症。亦能增强心功能、降低血脂,可作为心脏病的辅助治疗药。

用法与用量:口服。一次2～3粒,每日2～3次,饭后用温开水送服。

备注:同类制剂尚有深海龙胶丸。

蚕蛹补肾胶囊[6]201 处方:雄柞蚕蛹、刺五加、海龙、熟地黄、淫羊藿(羊脂制)、枸杞子。

制法:雄柞蚕蛹加2倍量乙醇浸泡后,用匀浆机粉碎成匀浆状,离心,上清液减压回收乙醇,并浓缩至相对密度为1.20～1.22(80℃)清膏,减压干燥。刺五加、熟地黄、淫羊藿、枸杞子加水煎煮3次,煎液滤过,滤液浓缩至相对密度为1.30～1.35(80℃)的稠膏,减压干燥。海龙加水,浸泡2 h,用匀浆机粉碎成匀浆状,离心,上清液浓缩至相对密度为1.15～1.18(80℃)的清膏,减压干燥,合并上述3种干浸膏,粉碎成细粉,加淀粉,混匀,装入胶囊,即得。

鉴别:薄层色谱法鉴别枸杞子、熟地黄。

含量测定:液相色谱法测定,每粒含淫羊藿以淫羊藿苷($C_{33}H_{40}O_{15}$)计,不得少于0.50 mg。

功能与主治:温肾助阳,生精益髓。用于肾阳虚衰者,症见阳痿,早泄,遗精,腰膝酸软,四肢乏力等。

用法与用量:饭后口服。一次2粒,每日2次;或遵医嘱。

禁忌:阴虚火旺者忌服。

参芪山药膏[7]118 处方:广山药、人参、天花粉、黄柏、珍珠层粉、黄芪、芒果叶、番石榴叶、阿魏、乳香、没药、人工麝香、红花、肉桂、海龙、海马、冰片、麻油、红丹。

制法:海龙、海马、阿魏、乳香、没药、红花、肉桂分别粉碎成细粉,并与珍珠层粉、冰片粉末配研,再与人工麝香配研混匀。其余广山药等七味药材,酌予碎断,与麻油同置锅内浸泡3 d,加热至240～250℃,保持3 h,滤过,炼至滴水成珠。另取红丹,加入油内,搅匀,收膏。将膏缓缓加入冷水中,不断搅拌,每天挤压换水一次,共5次。取膏用文火熔化后,加入上述细粉,搅匀,分摊于布上,即得。

鉴别:显微法鉴别肉桂、红花;薄层色谱法鉴别阿魏、肉桂。

含量测定:气相色谱法测定,每张含冰片以龙脑($C_{10}H_{18}O$)计,不得少于50 mg。

功能与主治:益气养阴,生津止渴。用于消渴病气阴两虚证。

用法与用量:外用,加温软化,贴于气海穴(脐下);3 d 1张;并内服山药参芪丸。

禁忌:孕妇禁用。

海龙蛤蚧口服液[8]182 处方:海龙、蛤蚧、人参、羊鞭、羊外肾、黄芩、熟地黄、菟丝子、何首乌、地黄、陈皮、当归、黄芪、阳起石、莲须、甘草、川芎、泽泻、锁阳、豆蔻、沉香、鹿茸、枸杞子、肉苁蓉、淫羊藿(羊油炙)、肉桂、韭菜子、

蛇床子、花椒。

制法：药物加水煎煮2次，煎液浓缩至相对密度为1.04～1.06(80℃)的清膏，加乙醇2倍量，冷藏，滤过、浓缩，加水冷藏，滤过，加蔗糖、水混匀，加苯甲酸使溶解，调pH 4.6～4.8，滤过，分装，灭菌，即得。

功能与主治：温肾壮阳，补益精血。用于腰酸足软，面色㿠白，阳痿遗精，宫冷不孕，头目眩晕。

用法与用量：口服。一次10 ml，每日2次。

复方海龙口服液[9] 处方：刁海龙、海燕、海胆和蜂蜜。

制法：略。

功能与主治：补肾助阳。适用于肾阳不足所致的腰膝冷痛，夜尿频多。

用法与用量：口服。一次15 ml，每日2次。

海龙胶口服液[10]118 处方：海龙、黄明胶、当归、川芎、肉苁蓉、黄芪、白芍、肉桂、枸杞子、陈皮、甘草。

制法：除黄明胶外，将海龙浸泡洗净，与其余当归等九味，加水煎煮3次，煎液滤过，滤液浓缩至相对密度为1.03～1.06(60℃)的清膏；黄明胶加水适量，溶化(相对密度为1.05左右)，滤过；蔗糖加水适量溶化，加入山梨酸、黄酒，混匀，滤过。将上述清膏与黄明胶液混合，减压浓缩至相对密度为1.08～1.10(60℃)的清膏，加入蔗糖水溶液，加水至规定量，混匀，灌封，灭菌，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别海龙、甘草。

检查：相对密度：应不低于1.10；pH应为4.5～6.0。正丁醇提取物：不得少于1.0%。

含量测定：每支含氮(N)不得少于0.4 g。

功能与主治：温肾壮阳，填精补髓。用于腰酸足软，精神委靡，面色㿠白，男子阳痿遗精，女子宫冷不孕。

用法与用量：口服。一次6～9 g，每日1～2次，烊化兑服。

备注：同类制剂尚有海龙胶。

川黄口服液[11]341 处方：丹参、制何首乌、党参、黄芪、枸杞子、杜仲、当归、川芎、蛤蚧、蕲蛇、海龙。

制法：丹参、制何首乌、党参、黄芪、枸杞子、杜仲、当归、川芎加水煎煮3次，煎液滤过，滤液浓缩至相对密度1.15～1.20(60℃)的清膏，加乙醇使含醇量达65%，静置24 h，滤过，得滤液；蛤蚧、蕲蛇、海龙加60%乙醇浸泡15 d，滤过，滤液与上述滤液合并，减压回收乙醇，离心，上清液加甜蜜素、山梨酸及聚山梨酯80，混匀，调节pH至5.5，加水至规定量，滤过，灌装，灭菌，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别何首乌、枸杞子、川芎、黄芪。

检查：pH应为4.5～6.5。相对密度应不低于1.01。正丁醇提取物：每1 ml含正丁醇提取物不得少于20 mg。

含量测定：液相色谱法测定丹参含量，每10 ml含丹参以原儿茶醛($C_7H_6O_3$)计，不得少于0.20 mg。

功能与主治：益气养血，滋补肝肾，活血化瘀。能改善气血两虚，肝肾不足所致的神疲乏力、头晕目眩、腰膝酸软等症。对免疫功能低下、放化疗后白细胞减少及高脂血症等有辅助治疗作用。

用法与用量：口服。一次10 ml，每日3次。

禁忌：体内有出血症者忌服。

注意事项：① 孕妇慎用；② 有少量沉淀，摇匀后服。

状元深海龙酒[12]153 处方：海龙、丹参、羊腰子(砂烫)、海马、丁香、豆蔻、甘草、玉竹、大枣、狗脊(制)、人参、当归、白芍、牡丹皮、泽泻、石斛、菟丝子、桑寄生、小茴香(盐炒)、鹿茸、黄芪、熟地黄。

制法：除大枣外，其余粉碎成粗粉，与大枣用白酒(40度)渗漉提取，漉液加入40度白酒、蔗糖，静置，滤过即得。

功能与主治：补肾益精。用于肾精亏损，腰膝酸软，倦怠无力，健忘失眠，阳痿早泄。

用法与用量：口服。一次30～50 ml，早晚各服1次。

鹿鞭补酒[8]192 处方：鹿鞭、淫羊藿、狗肾、驴肾、刺五加、沙苑子、补骨脂(盐制)、何首乌、五味子、黄芪、菟丝子、地黄、枸杞子、红花、车前子、海龙、海马、覆盆子。

制法：将鹿鞭、狗肾、驴肾洗净，用70%乙醇泡软切片，海龙、海马碎断，五味加70%乙醇密闭冷浸15 d，滤过，药渣与酌予碎断的淫羊藿等十三味药材，加40%乙醇回流提取3次，提取液回收乙醇，加蛋清，充分搅拌，煮沸30 min，静置，滤过。滤液加乙醇，使含醇量达70%，搅匀，静置24 h。滤过，回收乙醇，与上述浸出液合并，混匀，加适量甜叶菊苷，用白酒及水调至规定量，密闭静置7 d，滤过，分装，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别淫羊藿、补骨脂、刺五加。

检查：乙醇量：应为34%～40%(高醇度)或20%～25%(低醇度)。总固体物不得少于0.9%。

功能与主治：补肾壮阳，益气补虚，填精益髓，健步轻身。用于肾阳虚衰，腰膝冷痛，阳痿早泄，梦遗滑精，神疲气怯，四肢无力。

用法与用量：口服。一次25～50 ml，每日2次。

壮腰消痛液[13]75 处方：枸杞子、淫羊藿(制)、巴戟天、穿山龙、地龙、威灵仙、狗脊、川牛膝、豨莶草、乌梅、鹿角胶、鹿衔草、木瓜、没药(炒)、海龙、杜仲。

制法：除鹿角胶外，其余枸杞子等十五味酌予碎断，加入白酒密闭浸泡30～40 d，每日搅拌1次，药液加蔗糖和鹿角胶(溶化后)，搅拌使溶解，密闭静置15 d以上，滤过，即得。

检查：乙醇量：应为40%～48%。

功能与主治：壮腰益肾，疏风祛湿，活络止痛。用于

肾虚腰痛，风湿骨质增生引起的疼痛。

用法与用量：口服。一次 20～30 ml，每日 3 次。

注意：孕妇忌服。

追风活血膏[14]177 处方：骨碎补、川乌、牛膝、肉桂、海龙、秦艽、乳香（制）、没药（制）、香附、马钱子、防风、当归、红花、赤芍、草乌、木香、桃仁。

制法：乳香、没药、海龙、肉桂粉碎成细粉；骨碎补、川乌、牛膝、秦艽、香附、马钱子、赤芍、草乌、木香、桃仁酌予碎断，与食用植物油同置锅内浸泡 2～3 d 后炸枯，再投入防风、当归、红花炸枯，去渣、滤过，炼至滴水成珠；另取红丹加入油内搅匀，收膏，将膏浸泡于水中。取膏用文火熔化后，加入上述粉末，搅匀，分摊于布或纸上，即得。

功能与主治：追风祛寒，活血散瘀，消肿止痛。用于腰腿痛，关节痛，筋骨麻木等。

用法与用量：加温软化，贴于患处。

【现代临床与应用】 （1）治疗支气管哮喘：药物组成及治法：海龙 50 条，红参 200 g，吴茱萸、青木香各 500 g，白芥子、细辛、川芎、苍术、甘遂各 2 000 g，研细末加适量麝香、冰片充分拌匀。取适量以鲜姜汁调成糊状，作成直径 0.5～1 cm 的圆饼贴在穴位上，用胶布固定，一般 4～20 h 取下，以皮肤不起泡为原则。配合内服西药氯非松普合剂，连服 30 d。初诊时隔日贴 1 次，5 次后改为隔 10 d 贴 1 次，连贴 5 次为近期疗程，每逢“三伏”、“三九”时节各贴穴 3 次，连续 2 年以上者为远期疗程。治疗支气管哮喘 132 例。治疗结果：近期疗程，临床控制 96 例，显效 16 例，好转 9 例，无效 11 例；远期疗程，治愈 84 例，显效 25 例，好转 10 例，无效 13 例[15]。

（2）预防小儿反复呼吸道感染：用强力防感口服液。药物组成及治法：海龙、黄芪、白芍、生龙骨、生牡蛎、红枣等。3 岁以下，每次 5 ml，一日 3 次；3～6 岁，每次 10 ml，每日 2 次；6 岁以上，每次 10 ml，每日 3 次。饭前服，连用 60 d。对照组不用任何药物。治疗组 48 例，对照组 48 例。治疗结果：治疗组临床症状、体征有明显改善，血清免疫球蛋白（IgA、IgG、IgM）、唾液、slga、pHA、补体 C 及 D-6-木糖排泄率等值明显上升，与对照组有显著性差异，$P<0.01$ 或 $P<0.001$[16]。

（3）治疗男性不育症：采用民间秘方复方海龙酒。药物组成及治法：海龙 20 g，海马 20 g，海狗肾 20 g，鹿茸粉 10 g，仙茅 20 g，仙灵脾 20 g，肉苁蓉 20 g，巴戟天 20 g，红参 20 g，甘草 6 g，菟丝子 20 g。阴虚火旺者去红参，减鹿茸为 5 g，再加入龟板 30 g，生地 30 g。打碎成粗末，加入 28～30 度白酒 1 000 ml，每日搅拌 1 次，冬天浸泡 15 d，夏天浸泡 10 d 即可服用。每晚服用复方海龙酒 40～50 ml，10 d 后，再次加入白酒 500 ml，搅拌后，继续服用，治疗期间停用其他药物，1 个月为 1 个疗程，一般服用 1～3 个疗程即可获得明显疗效。治疗男性因精子减少，质量下降所致的不育症 45 例。治疗结果：痊愈 33 例，占 73.3%；好转 10 例，占 22.2%；无效 2 例，占 4.5%；45 例患者中最长服药 4 个疗程，最短为 1 个疗程，总有效率为 95.5%[17]。

（4）治疗阳痿：用海龙、蜈蚣按 3∶1 比例制成浓缩胶囊（每粒含生药相当于 0.5 g），每次吞服 4 粒，每日 2 次，15 d 为 1 疗程，休息 2 d，继服第二疗程。用于 75 例患者，61 例近期治愈，8 例好转，6 例无效[18]。

【附注】 （1）海龙的药理作用研究：

性激素样作用 海龙胶颗粒可明显促进小鼠子宫、卵巢的生长发育[19]。海龙神液（由海龙、淫羊藿、补骨脂、熟地黄和枸杞子组成）能明显降低单纯阳痿患者血清雌二醇水平，明显升高睾酮的水平；可使心脑血管合并症的阳痿患者血清雌二醇明显升高，而睾酮无明显变化[20]。龙马回春胶囊（海龙、海马、淫羊藿等中药组成）能明显增加去势大鼠前列腺贮精囊、海绵球肌、肛提肌质量，提高血清睾酮水平，缩短去势大鼠电刺激所致阴茎勃起时间[21]。

抗疲劳 海龙能增加小鼠的耐缺氧能力，降低体内过氧化脂质的水平[22]。海龙总脂肪、酶水解液均能显著延长小鼠游泳时间，减少运动引起的血乳酸增加和加速运动后血乳酸含量的降低，增加小鼠肌糖原和肝糖原的储备，说明海龙具有显著的抗疲劳作用[23]。

免疫增强作用 龙马回春胶囊可明显增加小鼠溶血素，使小鼠对植物血凝素刺激的转化反应增强，淋巴母细胞百分率及过渡态细胞百分率明显升高[21]。复方海龙口服液也能显著提高小鼠免疫器官指数[24]。

其他作用 海龙所含甾体类化合物可加强心脏的搏动[25]。海龙提取物可以促进人体淋巴细胞的增殖和转化，还可以抑制和杀伤癌细胞[26]。海龙健脑胶囊（由海龙、海马、白花蛇等制成）具有促智作用[27]。海龙胶囊连续服用可明显改善痹证患者指（趾）关节肿胀疼痛变形等症状[28]。

（2）应用海龙时，要注意与海龙同科的混淆品种宝珈（腹囊）海龙 *Microphis boaia*（Bleeker）加以区别。宝珈（腹囊）海龙全长 20～30 cm，躯体为六棱形，尾部前端六棱形，向后渐细呈四棱形，吻长多于头长的一半，躯体的下棱线与尾棱线连续，上棱线与之不连续，骨环数 22+34，各骨环棱脊上有向后的尖棘[29]。

（3）除已列入正品来源的海龙之外，功效近似的还有海龙科蓝点多环海龙 *Hippichthys cyanospilus*（Bleeker）、前鳍多环海龙 *Hippichthus heptagonus* Bleeker、舒海龙 *Syngnathus schlegeli* Kaup、粗吻海龙 *Trachyrhamphus serratus*（Temminck et Schlegel）、带纹冠海龙 *Corythoichthys fasciatus*（Gray）、红鳍冠海龙 *Corythoichthys crenulatus*（Weber）、葛氏海蜡鱼 *Halicampus grayi* Kaup、飘海龙 *Syngnathus pelagicus*

Linnaeus、珠海龙 *Syngnathus argyrostictus* Kaup、蓝带矛吻海龙 *Doryrhamphus excisus* Kaup、恒河鱼海龙 *Ichthyocampus carce* (Hamilton)。其他尚有几种产自中国台湾的如：大吻海蝎鱼 *Halicampus macrorhynchus* Bamber；褐海蝎鱼 *Halicampus mataafae* (Jordan et Seale)等也具有近似药效。

1. 尖海龙 Jianhailong

Syngnathus acus Linnaeus, 1758[30]228[31]544

异名 *Syngnathus schlegelii* Günther, 1870[30]228。

别名 杨枝鱼、钱串子、鞋底索(俗称)、小海龙(山东)[32]319。

【形态与生态特征】 本种隶属刺鱼目 Gasterosteiformes 海龙科 Syngnathidae 海龙属 *Syngnathus* 动物。体细长，鞭状，一般体长 11～20 cm，体高及宽相等。躯干部七棱形，腹部中央棱微凹，尾部四棱形，尾后方渐细，不卷曲。头长而细尖，体长为头长的 7.4～9.3 倍。纹细长，管状，头长为吻长的 1.7～1.9 倍，为眼径 6.9～8.4 倍，眼大而圆，眼眶微突。鳃盖上线嵴短小，存在于基部 1/3 处，鳃孔很小。躯干部上侧棱与尾部上侧棱不相连，躯干部下侧棱与尾部下侧棱相连续，躯干部上侧棱与尾部上侧棱相接近。体无鳞，全为骨环所包，体部骨环 19，尾部 36～41。背鳍 35～45，较长，始于最末端环，止于第九尾环。臀鳍 4，短小。胸鳍 12～13，扇形。尾鳍 9～10，后缘圆。体黄绿色，腹侧淡黄色，体上具有多数不规则暗色横带。尾鳍黑褐色，其他鳍淡色。雄性尾部前方腹面有育儿囊[30]228。育儿囊结构为完全开放的两片长形皮褶，交配时雌鱼把卵产在雄鱼育儿囊中，卵子在囊内受精后，卵在囊中孵化，仔鱼也可在囊中抚育，此时两褶重行封闭，待成长期满时放出幼鱼。大部分海龙育儿囊属此类[30]228。

常栖息于近海海藻丛中，作垂直游泳，速度缓慢。吸食小型浮游甲壳动物[31]544。中国沿海均有分布。

【分布】 资源概况 中国传统药用鱼类，中国沿海各地定置密眼网具春秋两季常有收获。据调查，浙江北部沿海的海龙主要有红旗冠海龙、舒海龙、粗吻海龙、蓝点多环海龙和尖海龙，估计各种海龙资源蕴藏量约为 3500 吨。仅浙江沿海，海龙年产量 1981 年为 1.52 吨，1982 年 31.52 吨，1983 年 156.13 吨，1984 年 49.71 吨，1985 年 209.68 吨，具有较大的经济价值[31]545。尖海龙中国为次要分布区。现已被中国红色名录列为无危(LC)。IUCN 2003 年红色名录尚未列入[33]175。

地理分布 中国山东沿海，其他沿海各省也见报道；韩国南部和日本等沿海。

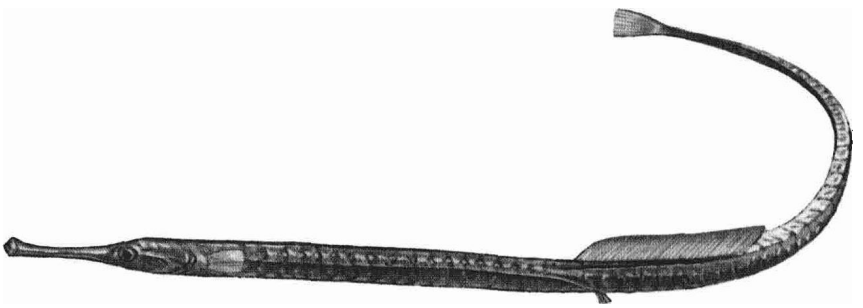
【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干。

【药材鉴别】 性状鉴别 体细长，呈鞭状，长 10～20 cm，中部直径 4～5 mm。表面黄褐色，或黄棕色，头较小而细尖，吻细长而呈管状；躯干部七棱形，尾部四棱形，后方渐细，末端不卷曲，有尾鳍。腹部中央棱微凸出，有的腹面可见育儿囊。质较脆，易撕裂[32]319。体轻若羽，骨质，坚硬。气微腥，味微咸。

显微鉴别 粉末棕色。① 横纹肌纤维较多，近无色，多碎断，有细密横纹，横纹平直，横断面易见，长卵形，表面平滑，可见裂缝状孔隙。② 胶原纤维较多，近无色，多碎断，有细密横纹，横纹平直，横断面易见，长卵形，表面平滑，可见裂缝状孔隙。③ 皮肤碎片近无色。表面观细胞界限不明显，可见较明显粗大的横向纹理，布有棕色颗粒状色素物，汇集成星芒。④ 骨质碎片无色，呈不规则块状，骨陷窝裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏[32]319。

理化鉴别 取尖海龙石油醚提取浓缩液 1 ml，水浴蒸干，以氯仿 1 ml 溶解，加入浓硫酸-醋酐(1∶20)数滴，试液呈现红紫色环(检查甾体类化合物)[32]319。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、甾体类化合物和生物碱等。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(38.6)、钡(3.72)、钙(51 100)、镉(0.153～0.84)、钴(2.02)、铯(5.796)、铜(0.751～12.49)、铁(149.2～557.4)、钾(1858.8～7130)、镁(2530～3664.8)、锰(21.4～30.78)、钠(12480～17200)、镍(1.68～4.39)、磷(20000)、铅(8.1)、锶(65.45～233)、钛(1.97)、钒(0.39)、锌(61.2～130.08)[34,35]。氨基酸(%，干重)：总含量(51.52～



尖海龙 *Syngnathus acus* Linnaeus[52]

65.797),其中天冬氨酸(5.087～5.631)、谷氨酸(7.528～9.328)、丝氨酸(1.746～3.173)、甘氨酸(4.472～7.45)、组氨酸(1.204～1.443)、精氨酸(2.812～5.682)、苏氨酸(2.017～3.174)、丙氨酸(3.638～5.293)、脯氨酸(3.062～4.268)、酪氨酸(1.323～1.809)、缬氨酸(2.23～3.026)、甲硫氨酸(2.027～2.23)、胱氨酸(0.121)、异亮氨酸(2.377～2.416)、亮氨酸(3.628～4.491)、苯丙氨酸(1.784～2.352)、赖氨酸(3.621～4.023)[34,35]。脂肪酸(%):庚二酸(0.418)、辛二酸(0.419)、9-酮葵酸(0.399)、壬二酸(0.837)、癸烷酸(0.03)、癸二酸(0.537)、十一烷酸(0.04～0.06)、十一烷二酸(1.317)、十二烷酸(5.74)、十三烷酸(0.09)、十三烷二酸(0.272)、4,8,12-三甲基-十三烷酸(0.599)、1-十三炔-3-烯(1.157)、十四烷酸(0.51～2.776)、3-酮-十四烷二酸(0.63)、5-十四炔-3-烯(0.708)、十五烷酸(0.12～1.01)、十六烷酸(12.93～25.815)、15-甲基十六烷酸(0.324)、9*Z*-十六烯酸(0.38)、9*E*-十六烯酸(10.242)、9,10-环次甲基十六烷酸(0.44)、十七烷酸(1.049～14.173)、十八烷酸(1.443～8.783)、9*Z*-十八碳烯酸(0.478～14.309)、11*E*-十八碳烯酸(2.51)、8*E*,11*E*-十八碳二烯酸(2.254)、9,12-十八碳二烯酸(12.56)、6,9,12-十八碳三烯酸(0.909)、二十烷酸(0.529～5.526)、11*E*-二十碳烯酸(5.026)、5,8-二十碳二烯酸(0.882)、5*Z*,8*Z*,11*Z*,14*Z*-二十碳四烯酸(0.662)、5*Z*,8*Z*,11*Z*,14*Z*,17*Z*-二十碳五烯酸(3.67)、二十二酸(0.838)、13*Z*-二十二碳烯酸(2.54)、4*Z*,7*Z*,10*Z*,13*Z*,16*Z*,19*Z*-二十二碳六烯酸(4.862～6.012)、二十四烷酸(8.57)、1-乙基戊脲酸(0.517),其中不饱和脂肪酸占总脂肪酸的42.21%[34,36-39]。甾体类化合物:胆甾醇、胆甾二醇、胆甾-4-烯-3β,6β-二醇、胆甾-3,6-二酮、胆甾-4-烯-3-酮、胆甾-5-烯-3-酮、胆甾-4,6-二烯-3-酮、胆甾-7-烯-3-酮、胆甾-8(14)-烯-3-酮、胆甾-3,5-二烯-7-酮、胆甾-2α-甲基-3-酮、胆甾-3β-醇-7-酮、26-*n*-5-胆甾-3β-醇-25-酮、胆甾-3β,7β-二醇、胆甾-5,20(22)-二烯-3-醇、胆甾-4,6-二烯-3-醇、雄甾-3β,17β-二醇、雄甾-4-烯-3,17-二酮、胆甾醇硬脂酸酯、胆甾醇油酸酯、胆甾醇苯甲酸酯、胆甾-4,6-二烯-3-醇苯甲酸酯、胆甾-5,7-二烯-3-醇乙酸酯、26,26-二甲基-5,24(28)-麦角二烯-3β-醇[36,40]。生物碱(%,干重):吲哚(0.00534～0.00674)[41]。其他化合物:2-羟基-4-甲氧基-苯乙酮、大黄酚、β-胡萝卜素[35,40]、*N*-苯基-β-苯胺[32]319。

【药理毒理】 **抗肿瘤** 尖海龙提取物作用于人宫颈癌细胞(Hela)、人乳癌细胞(SK-RB-3),可改变肿瘤细胞的正常生活形态,显著抑制肿瘤细胞的增殖,降低集落形成率,减少分裂指数,显示尖海龙提取物具有抗肿瘤活性[42]。

其他作用 尖海龙中的甾体类化合物Sy1、Sy2具有显著降低心率、加强心脏搏动作用;Sy3、Sy4对心率作用不明显,但可加强心肌收缩力[25]。尖海龙提取物具有推迟运动性疲劳出现和促进疲劳恢复的作用[44],并对大鼠和兔子宫有兴奋作用[43]。

毒理 尖海龙提取物有促进人体淋巴细胞转化的作用,但对人胚肺细胞及人外周血淋巴细胞无直接的杀伤作用[19]。

2. 拟海龙 Nihailong

Syngnathoides biaculeatus (Bloch,1758)[30]230[31]542

异名 *Syngnathus biaculeatus* Bloch, 1758[30]230; *Gasterotokeus biaculeatus* Kaup,1856[30]230。

别名 海钻(俗称)[32]318,棘海龙(台湾志)[45]230。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科拟海龙属*Syngnathoides*动物。体长形、平扁,体长一般20～22 cm,体高小于体宽,躯干部近四棱形,尾部前方六棱形,后方渐细,呈四棱形,尾端细尖略卷。头长,与身体在同一水平线上。吻长而侧扁,约为框后头长的两倍。眼大而圆,眼眶稍突出。鳃盖上缘嵴纹较为突出,止于鳃孔前方,胸鳍基部前方,各具一较大而突出的结,头上除眼嵴上缘各具一小棘外,余无棘刺。体无鳞,骨环体部16～17,尾部51～53。躯干部与尾部上侧棱及下侧棱完全相连。背鳍40～41,较长,起于体环最末节,止于尾部第九至十节。臀鳍很小,鳍条5～6,紧处于肛门后方,胸鳍20～22,短宽。无尾鳍。体鲜绿黄色,体侧及腹面均有大小不等的鲜黄斑点,纹侧及下方具有不规则深绿色网纹。各鳍绿黄色。雄性育儿囊位于腹部[30,31]。育儿囊不为囊状,卵完全裸露体外,有较牢固的钳,附于腹面松软皮肤上与多数海龙科动物的不同。这是拟海龙与刁海龙两属动物特有的育儿囊结构[30]230。暖水性近岸浅海小型鱼类。生活在海藻丛生的浅海[46]528。

拟海龙 *Syngnathoides biaculeatus* (Bloch)[30]230

【分布】 **资源概况** 有药用价值,资源情况参见尖海龙。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国东海福建、台湾和南海广东、海南等沿海;日本、菲律宾、印度尼西亚、印度、非洲东岸及澳大利亚各海中。

【采收与贮藏】 主产于福建、广东沿海。全年均可捕

捉，一般在夏秋季多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体扁平，全长 20～22 cm。体表灰黄色或黄白色。头部与体轴成一直线；躯干部粗壮，近四棱形，后方渐细成四棱形，尾部细尖微卷曲，短于头与躯干部的合长，无尾鳍。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 参见尖海龙。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂、甾体和生物碱等。无机元素（10^{-6}，干重）：铝（8.2）、钡（3.33）、镉（0.743）、钴（0.463）、铜（0.82）、铁（144.7）、钾（5060）、镁（1 660）、锰（6.67）、钼（0.324）、钠（3 928）、镍（1.12）、磷（2 740）、铅（2.59）、锶（452.1）、钛（2.23）、钒（0.658）、锌（60）[34]。氨基酸（%，干重）：总含量（65.493），其中天冬氨酸（6.46）、谷氨酸（9.514）、丝氨酸（3.012）、甘氨酸（6.603）、组氨酸（1.227）、精氨酸（5.341）、苏氨酸（3.316）、丙氨酸（4.918）、脯氨酸（4.136）、酪氨酸（2.017）、缬氨酸（3.042）、甲硫氨酸（1.731）、胱氨酸（0.037）、异亮氨酸（2.612）、亮氨酸（4.608）、苯丙氨酸（2.512）、赖氨酸（4.407）[34]。脂肪酸（%，对总脂肪酸）：10-甲基十一烷酸（0.617）、3-十二烯-4-炔（0.124）、十四烷酸（2.807～4.383）、9-甲基十四烷酸（0.22）、12-甲基十四烷酸（0.403）、十五烷酸（1.05）、14-甲基十五烷酸（0.16）、9*Z*-十六碳烯酸（4.802）、11*E*-十六烯酸（0.106）、十六烷酸（25.33～30.695）、十七烷酸（2.694～11.214）、十八烷酸（0.573～22.852）、10-甲基十八烷酸（0.114）、9*Z*-十八碳烯酸（10.867）、11*E*-十八碳烯酸（5.092）、9,12-十八碳二烯酸（15.028）、6,9,12-十八碳三烯酸（3.305）、十九烷酸（0.459）、二十烷酸（0.156～0.845）、11-二十碳烯酸（0.326）、5,8-二十碳二烯酸（5.703）、10*E*,13*E*-二十碳二烯酸（0.163）、5*E*,8*E*,11*E*,14*E*-二十碳四烯酸（2.675）、5*Z*,8*Z*,11*Z*,14*Z*,17*Z*-二十碳五烯酸（2.595）、5*E*,8*E*,11*E*,14*E*,17*E*-二十碳五烯酸（1.361）、二十一烷酸（0.359）、二十二烷酸（0.777～0.942）、4*Z*,7*Z*,10*Z*,13*Z*,16*Z*,19*Z*-二十二碳六烯酸（3.606～5.099）、二十四烷酸（1.338），其中不饱和脂肪酸占总脂肪酸的 32.62%[34,38]。磷脂类成分（0.585%～0.561%）：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱、磷脂酰肌醇、磷脂酰丝氨酸、磷脂酰乙醇胺、磷脂酰甘油、磷脂酸[47]。甾体化合物（%，干重）：胆甾-4-烯-3-酮（0.02198）、胆甾-3,6-二酮（0.00663）[48]。生物碱（%）：吲哚（0.00414）[41]。

【药理毒理】 **性激素样作用** 拟海龙乙醇提取液按原生药量每日 3 g/kg 灌胃给药 21 d，能增加雄性小鼠精子数和精子成活率；对正常雄性小鼠睾丸、包皮腺、精囊腺、附睾和前列腺质量无显著影响；对未做处理的正常雌性小鼠子宫和卵巢质量亦无显著影响；对抗环磷酰胺引起的雄性小鼠精子数降低、精子成活率下降，可明显增加环磷酰胺造模小鼠的前列腺质量[49]。

抗肿瘤 拟海龙水提取物每孔 40 μl，对人宫颈癌 HeLa 细胞抑制率达 65%，对食管癌 ECA-109 细胞抑制率为 45%，对肺鳞癌细胞抑制率为 32%，对直肠癌 HCT-8 细胞抑制率为 27%。此外，在低倍显微镜下观察发现，癌细胞与不同剂量的海龙提取物接触后均出现数量不等的细胞溶解现象，剂量越大细胞溶解率越高，细胞中内含物溢出现象也越明显[50]。海蛤精对小鼠腹水肝癌抑瘤率为 33.98%[51]。

免疫增强作用 拟海龙水提取液对正常人外周血淋巴细胞有明显的促增殖作用[50]。大鼠连续多次给予海蛤精能增强吞噬细胞的吞噬功能，使脾重增加，提高醋酸可的松所致免疫低下动物外周血酸性非特异性酯酶阳性（$ANAE^+$）淋巴细胞率[51]。

其他作用 小鼠连续多次给予海蛤精口服液能显著提高小鼠的协调运动和抗疲劳、耐缺氧能力[51]。大鼠连续多次给予海蛤精时可使颈动脉血流量和心脏每搏搏出量增加，可使大鼠耳郭微血管管径增大及血液流速显著增快[51]。

3. 刁海龙 Diaohailong

Solegnathus hardwickii（Gray，1830）[30]231[31]541

异名 *Syngnathus hardwickii* Gray，1830-1834[30]231。

别名 杨枝鱼、钱串子（《中药志》）[32]318，哈氏柄颌海龙[45]230。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科刁海龙属 *Solegnathus* 动物。体狭长侧扁，体长一般 37～50 cm，体宽远小于体高，躯干五棱形，尾部前方六棱形，后方逐渐变细，呈四棱形，尾端卷曲。头长，与躯干部在同一水平线上，或与躯干部形成大钝角，吻特别延长，侧扁，约为眶后头长的 2 倍。眼大而圆，眼眶突出。鼻孔每侧 2 个，很小。口小，前位，口闭时，口裂几呈垂直状。两颌短小。鳃盖突出，具明显的放射状线纹，鳃孔小，位近头侧背缘。眼眶四周、吻管背腹面及顶部的后端，均被有大小不等粗糙颗粒状棘；颈部背方呈棱脊状，具颈脊 2 个；腹部中央棱较突出。肛门位于体 1/2 后方腹面。体无鳞，包被于骨质环中，体部骨环 25～26；尾部骨环 56～57。背鳍较长，41～42 条；始于尾环第一节，止于第十或第十一节。臀鳍 4，极短小。胸鳍 23，短宽。无尾鳍。体淡黄色，于躯干部上侧棱骨环相接处有 1 列黑褐色斑点，各鳍颜色浅。雄体于尾部前方腹面有育儿囊。育儿囊不为囊状，卵完全裸露体外，有较牢固的钳，附于腹面松软皮肤上，与拟海龙相似[30]231[31]541。

生活于藻类繁茂的浅海中，常用尾部缠在海藻上，吸食浮游小型甲壳动物，卵在育儿囊内受精发育。

刁海龙 *Solegnathus hardwickii* (Gray)[30]231

【分布】 **资源概况** 有药用价值，像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中评估列为濒危(EN)，本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去 10 年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003 年红色名录未列入[33]175。

地理分布 中国东海、南海近陆海域；日本、印度、新西兰及非洲沿海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般在夏秋季多用底拖网[30]或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干。刁海龙主产福建广东沿海。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体延长，吻长管状，口极小，开口于管端部。体被密接之骨环。尾端向腹面卷曲，以利缠卷他物，无尾鳍。眼大而圆，眼眶突出。眼巩膜有小骨片。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

理化鉴别 HPLC 指纹图谱

实验药材：10 批刁海龙 *Solenognat Huhardwickii* 药材购自不同产地(广东 5 批，广西 2 批，福建 3 批)。

供试品溶液制备：精密称定粉碎过 40 目筛的刁海龙药材 0.5 g，置于 100 ml 圆底烧瓶中，加入 95% 乙醇 50 ml，超声振荡提取 1.0 h，过滤，蒸干。无水甲醇脱盐 3 次，适量甲醇溶解过 ODSC_{18} 固相萃取小柱，甲醇定容于 10 ml 容量瓶，0.45 μm 的微孔滤膜滤过备用。

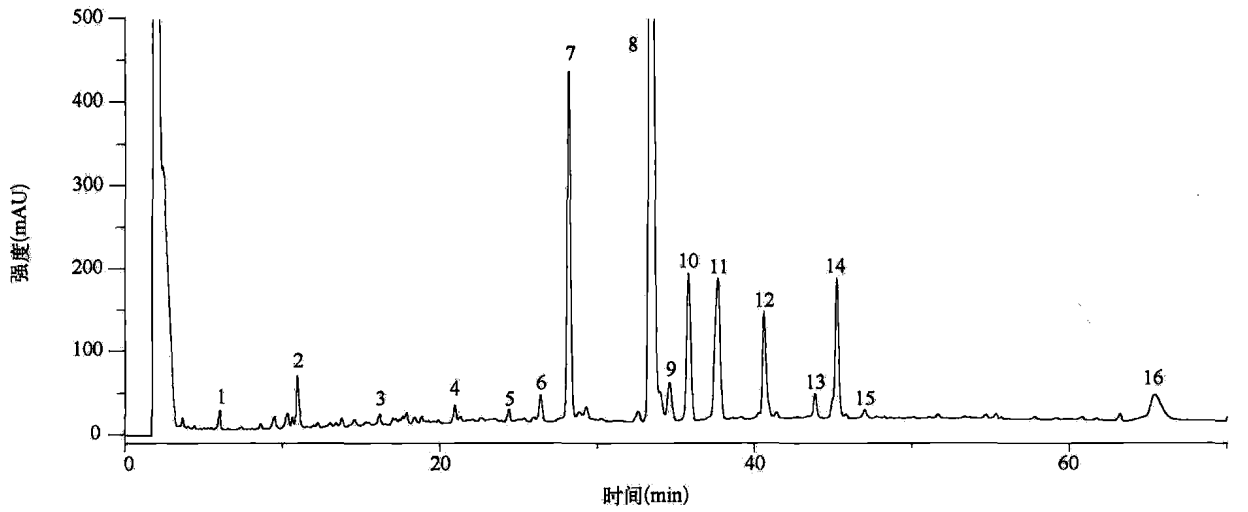
色谱条件：色谱柱为 Agilent EclipseXDB - C_{18} 柱(4.6 mm×250 mm，5 μm)；柱温：30℃；流速：1 ml/min；检测波长：200 nm；参比波长：360 nm；进样量：20 μl；流动相为乙腈(A)- 0.1%磷酸水 (B) 梯度洗脱，梯度程序如下：

时间(min)	A(%)	B(%)
0	65	35
10	65	35
20	78	22
30	78	22
40	90	10
60	100	0
70	100	0

参考指纹图谱：测定了 10 批次不同产地刁海龙药材的 HPLC 指纹图谱，根据指纹图谱共有模式标定出 16 个共有峰，其中，6 个共有峰，包括峰 7、8、10、11、12、14 可作为刁海龙指纹图谱的特征峰。依据相似度分析确定了刁海龙药材的 HPLC 参考指纹图谱，见图。

以 7 号峰(EPA)为参照峰，计算得到 16 个共有峰的相对保留时间技术参数：1(0.185±0.001)，2(0.385±0.001)，3(0.574±0.001)，4(0.738±0.001)，5(0.864±0.001)，6(0.935±0.001)，7(1.000)，8(1.186±0.001)，9(1.207±0.001)，10(1.275±0.001)，11(1.334±0.001)，12(1.434±0.001)，13(1.558±0.001)，14(1.601±0.001)，15(1.660±0.001)，16(2.320±0.001)。

【化学成分】 主要含无机元素、氨基酸、蛋白质、脂肪



刁海龙 HPLC 参考指纹图谱

7—EPA，8—DHA

酸、磷脂、甾体化合物和生物碱等。无机元素(10^{-6},干重):铝(20.8)、钡(1.31)、镉(0.78)、钴(0.683)、铜(0.675)、铁(133.4)、钾(14600)、锂(0.305)、镁(3240)、锰(7.49)、钼(0.441)、钠(6720)、镍(1.64)、磷(3860)、铅(4.06)、锶(270.5)、钛(2.21)、钒(0.788)、锌(51.8)[34]。氨基酸(%,干重):总含量(65.144),其中天冬氨酸(5.974)、谷氨酸(8.486)、丝氨酸(3.443)、甘氨酸(8.628)、组氨酸(1.339)、精氨酸(5.411)、苏氨酸(3.235)、丙氨酸(5.03)、脯氨酸(4.779)、酪氨酸(1.844)、缬氨酸(2.935)、甲硫氨酸(1.645)、胱氨酸(0.099)、异亮氨酸(2.35)、亮氨酸(3.841)、苯丙氨酸(2.284)、赖氨酸(3.821)[34]。脂肪酸(%,对总脂肪酸):十四烷酸(1.4)、十六烷酸(21.19)、9-十六碳烯酸(5.5)、十七烷酸(12.3)、十八烷酸(0.48)、9-十八碳烯酸(5.54)、9,12-十八碳二烯酸(11.34)、6,9,12-十八碳三烯酸(5.74)、二十烷酸(3.43)、5,8-二十碳二烯酸(3.43)、二十二碳酸(0.51)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(4.43)、二十四烷酸(6.58)[34]。磷脂类化合物(0.255%~0.257%):溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱、磷脂酰肌醇、磷脂酰丝氨酸、磷脂酰乙醇胺、磷脂酰甘油和磷脂酸[47]。甾体类化合物(%,干重):胆甾-4-烯-3-酮(0.02337)、胆甾-3,6-二酮(0.0094)[48]。生物碱(%,干重):吲哚(0.00482)[41]。

【药理毒理】 **性激素样作用** 刁海龙乙醇提取液按原生药量每日3.0 g/kg连续灌胃21 d,能增加雄性小鼠精子数和精子成活率;但对正常雄性小鼠睾丸、包皮腺、精囊腺、附睾和前列腺质量无显著影响;对未做处理的正常雌性小鼠子宫和卵巢质量亦无显著影响;可对抗环磷酰胺引起的雄性小鼠精子数降低、精子成活率下降,增加环磷酰胺造模小鼠的前列腺质量[49]。刁海龙20%水提液1 ml/kg可明显兴奋离体小鼠动情前子宫,2 ml/kg可明显兴奋离体大鼠动情前子宫及家兔子宫,以及可明显兴奋在体家兔子宫[43]。复方海龙口服液(刁海龙、海燕、海胆和蜂蜜加工制成)每日6.5、13 ml/kg可明显对抗氢化可的松所致小鼠肾上腺萎缩[24]。

抗疲劳 复方海龙口服液每日10 ml/kg连续灌胃10 d,能明显延长小鼠在常压下耐缺氧的时间[24]。海龙蛤蚧精(刁海龙、拟海龙或尖海龙除去皮膜及内脏佐以蛤蚧、黄芪等加工制成)口服液能显著提高小鼠的协调运动和抗疲劳能力,同时能显著提高耐缺氧能力[51]。

免疫增强作用 复方海龙口服液给小鼠灌胃,能显著提高小鼠免疫器官指数[43];海蛤精连续应用对小鼠腹水肝癌抑制率为33.98%,能增强吞噬细胞的吞噬功能,使脾重增加。同时能提高醋酸可的松所致免疫功能低下动物外周血酸性非特异性酯酶阳性(ANAE$^+$)淋巴细胞率[51]。

其他作用 复方海龙口服液5、10 ml/kg灌胃给药13 d,能显著降低家兔血清总胆固醇和三酰甘油含量[24];灌胃给药15 d还可明显延长家兔凝血时间[24]。

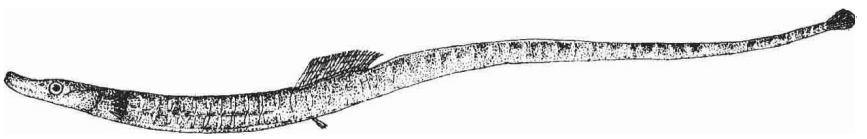
4. 蓝点多环海龙 Landianduohuanhailong

Hippichthus cyanospilus (Bleeker, 1854)[31]527[45]228

异名 *Syngnathus cyanospilos* Bleeker, 1854[53]266[30]227 *Syngnathus mossambicus* Peter, 1885[30]227; *Syngnathus kuhlii* Kaup, 1856[30]227。

别名 蓝海龙[53]266[30]227。

【形态与生态特征】 本种隶属尖海龙科多环海龙属 *Hippichthus* 动物。体细长,柱状,体高大于体宽,体长为头长8.4~9.8倍。头细尖,为吻长2.1~2.7倍,为眼径1.5~2倍。鳃盖具一完整线状嵴。体上各棱较尖锐,躯干部于尾部二者的上侧棱不相连续,下侧棱完全连续,躯干部中侧棱与尾部下侧棱几乎连续。体为骨环所包,体部骨环12,尾部骨环35~36。背鳍22~23,始于躯干部最末环,止于第五尾环。臀鳍3,胸鳍13,尾鳍10。体黑褐色,体上具不规则横带,杂有淡色斑纹,背鳍上具3~4行不规则黑色斑点。腹面中央棱嵴上有一较黑色纵带。尾鳍黑色,其他各鳍淡色。雄性尾部前方腹面有育儿囊[30]227,结构同尖海龙。



蓝点多环海龙 *Hippichthus cyanospilus* (Bleeker)[30]227

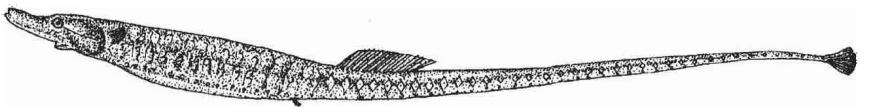
【分布】 **资源概况** 中国广东、海南岛沿海各地定置密眼网具春秋两季常有收获。像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类,资源情况参见尖海龙。目前尚未被中国物种红色名录评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国广东、海南岛及南海诸岛海域;日本、菲律宾、新加坡、印度尼西亚及印度、非洲东岸诸海中。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉,一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏,洗净晒干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体部的棱较尖锐,体部中侧棱和尾部下侧棱几相连,而上侧棱不相连续。黑褐色,具不规则的环带,腹面有较宽的黑色纵带[53]267。体轻若羽,骨质,气微腥,味微咸。

显微鉴别 参见物种"尖海龙"条。



前鳍多环海龙 *Hippichthus heptagonus* Bleeker[30]227

5. 前鳍多环海龙 Qianqiduohuanhailong

Hippichthus heptagonus Bleeker, 1849[31]527

异名 *Syngnathus djarong* Bleeker, 1853[31]527[30]227。

别名 低海龙[30]227，七角海龙[45]228。

【形态与生态特征】 本种隶属同"蓝带多环海龙"。体细长，柱状，常见个体体长 12～14 cm。体高较体宽大。头细长，体长为头长 7.6～8.1 倍，为吻长 2.1～2.2 倍，为眼径 6.5～6.9 倍。口小，前位，上下颌微可伸缩。无牙。鳃盖中央具一完整直线隆起嵴，嵴的上下有放射状细斜纹，鳃孔很小，位于头背缘。肛门位于体 1/2 的前方腹面。体无鳞，完全为骨环所包，体部骨环 16，尾部骨环 37～39。躯干部与尾部上侧棱不相连续，下侧棱完全连续，躯干部中侧棱与尾部下侧棱近相连续。腹部中央棱止于肛门前方。各鳍无棘，鳍条均不分歧。背鳍 25～28，完全位于尾部的 1～6 尾环间。臀鳍 2，胸鳍 14～15，尾鳍 10。体淡黄褐色或暗褐色。头上眼后有 3 条放射状黑褐条纹，眼前一条达吻上，吻腹面中央有一黑纵带。体上有黑褐色环带与淡色斑相间隔。尾鳍黑褐色，其他各鳍淡色。雄性尾部前方腹面有育儿囊，结构同尖海龙[31]527[30]227。

生活于沿海或近海淡水河川中。

【分布】 **资源概况** 中国广东、海南岛沿海各地定置密眼网具春秋两季常有收获。像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中评估列为易危(VU)，其理由为本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去 10 年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003 年红色名录未列入[33]175。

地理分布 中国南海、广东、海南岛沿海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体较小，长 12～14 cm，淡黄褐色或暗黑色，有黑褐色环带与浅色斑相间隔[30]227。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 参见物种"尖海龙"条。

6. 舒海龙 Shuhailong

Syngnathus schlegeli Kaup, 1856[54]180[31]545

别名 细海龙(《药材学》)，许氏海龙[32]319。

【形态与生态特征】 本种隶属同"尖海龙"。体细长，鞭状，体高与体宽约相等。头长而尖，体长为头长的 4.8～7.0 倍；头长为吻长的 1.7～1.8 倍，为眼径 5.3～6.0 倍。吻长大于眶后头长。鳃盖线状嵴短小。体无鳞，完全为骨环所包，骨片有丝状纹，但甚光滑。躯干上侧棱和尾部上侧棱不相连接，躯干下侧棱与尾部下侧棱相连结，躯干中侧棱和尾部上侧棱接近，后者的前端始于前者的稍上方。背鳍较长，始于最末体环，至于第九尾环。臀鳍短小，位于肛门后方。胸鳍小形，位于鳃盖后。尾鳍圆形。体部骨 19 尾部骨环 36～40，背鳍 36～45，始于最末体环，止于第九尾环。臀鳍 3～4，胸鳍 12～13，尾鳍 9～10。体黑褐色雄性尾部前方腹面有育儿囊，结构同尖海龙[54]180[31]545。

生活于近海藻丛中，分布于中国东海福建厦门一带[31][32][54]。

舒海龙 *Syngnathus schlegeli* Kaup[54]176

【分布】 **资源概况** 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类，资源情况参见尖海龙。中国福建沿海各地定置密眼网具春秋两季常有收获。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国东海福建厦门一带；朝鲜半岛、日本等国。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 细长鞭状，灰褐色。躯干上侧棱和尾部上侧棱不相连接，躯干下侧棱与尾部下侧棱相连结，躯干中侧棱和尾部上侧棱接近，后者的前端始于前者的稍上方。体轻，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 参见物种"尖海龙"条。

7. 粗吻海龙 Cuwenhailong

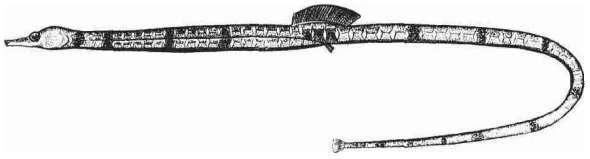
Trachyrhamphus serratus (Temminck et Schlegel, 1846)[30]225[31]546

异名 *Syngnathus serratus* Temminck et Schlegel, 1846[30]225[31]546。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科粗吻海龙属 *Trachyrhamphus* 动物。体延长，稍侧扁，躯干部呈七棱

形。尾部四棱形，后部渐细，约为躯干长的2倍。有尾鳍，尾端不能卷曲。躯干部中侧棱与尾部下侧棱相连续。头小，体长为头长的11～17.1倍。与身体在一直线上，头部及身体均光滑无棘刺，仅吻背面中央线上具一细锐的锯齿嵴。吻呈管状，较短。头长为吻长的1.8～2.5倍，大于或等于眼后头长。眼大而圆，头长为眼径的3.7～5.5倍。眼眶突出，与吻管成一钝角。眼间隔宽阔凹陷与眼径相若。口小前位。背鳍刺27～29，背鳍基部隆起，位于肛门的背方，基部占有6个骨环。背鳍27～29；臀鳍3～4，胸鳍15～17；尾鳍9；骨环23+47～49。体无鳞，完全包于骨环中。雄性育儿囊位于尾部前方的腹面。育儿囊像两扇门一样，为完全开放的两个长形皮褶。孵化期间二褶重行封闭，至达成幼鱼时二褶开放放出幼鱼，这是一般海龙的样式。粗吻海龙中国仅有一种。这种形式是不同于海马、拟海龙和刁海龙的另外一种样式[30]225。

粗吻海龙为近海暖水性小型鱼类。栖息于海藻丛中。游泳缓慢，以口吸食浮游小型甲壳动物[31]546。



粗吻海龙 *Trachyrhamphus serratus* (Temminck et Schlegel)[1]225

【分布】 **资源概况** 有药用价值，像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)，基于本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去10年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003年红色名录未列入[33]175。

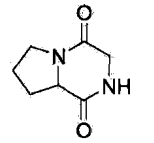
地理分布 中国东海的浙江、福建，南海的广东、海南各省沿海；日本、新加坡、印度、斯里兰卡等国各海中。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

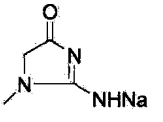
【药材鉴别】 性状鉴别 有尾鳍，尾端不能卷曲。躯干部中侧棱与尾部下侧棱相连续。吻背面中央线上具一细锐的锯齿嵴。背鳍27～29；臀鳍3～4，胸鳍15～17；尾鳍9；骨环23+47～49。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

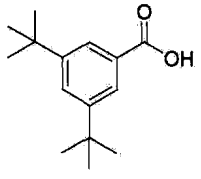
【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂、甾体类化合物和生物碱等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(36.3)、钡(2.2)、镉(0.21)、钴(0.431)、铜(2.7)、铁(161.1)、钾(9770)、锂(0.526)、镁(3940)、锰(22.51)、钼(0.592)、钠(10200)、镍(1.45)、磷(3510)、铅(4.7)、锶(323.1)、钛(3.92)、钒(0.825)、锌(72.5)[34]。氨基酸(%，干重)：总含量(65.735)，其中天冬氨酸(5.164)、谷氨酸(8.567)、丝氨酸(3.151)、甘氨酸(9.006)、组氨酸(1.257)、精氨酸(5.749)、苏氨酸(3.287)、丙氨酸(5.407)、脯氨酸(5.393)、酪氨酸(1.816)、缬氨酸(2.994)、甲硫氨酸(1.991)、胱氨酸(0.154)、异亮氨酸(2.243)、亮氨酸(3.809)、苯丙氨酸(2.345)、赖氨酸(3.402)[34]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：十四烷酸(1.97～5.337)，十六烷酸(10.47～19.734)，6-十六碳烯酸(4.14)，9-十六碳烯酸(6.030)，6,9-十六碳二烯酸(2.10)，十七烷酸(10.509)，十八烷酸(0.66～0.884)，9-十八碳烯酸(1.927～13.08)，8,11-十八碳二烯酸(6.41)，9,12-十八碳二烯酸(13.529)，6,9,12-十八碳三烯酸(2.843～5.52)，二十烷酸(2.36～3.437)，11-二十碳烯酸(0.85)，5,8-二十碳二烯酸(4.225)，5,8,11,14-二十碳四烯酸(5.48)，二十二烷酸(0.114～5.11)，13-二十二碳烯酸(1.77)，DHA(3.312)，4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(29.79)，二十四烷酸(4.34)[34,47,55]。磷脂类化合物(0.353%～0.355%)：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱、磷脂酰肌醇、磷脂酰丝氨酸、磷脂酰乙醇胺、磷脂酰甘油、磷脂酸[47]。甾体类化合物(%，干重)：胆甾醇，胆甾-7-烯-3-醇；总甾醇(0.31)，其中胆甾醇(0.29)[56,57,58]。生物碱(10^{-6}，干重)：吲哚(42.1)[41]、六氢-吡咯并吡嗪-1,4-二酮、1-甲基-2-氨基-二氢咪唑-4-酮钠盐、肌酸酐、尿嘧啶、胸腺嘧啶[55]。其他：1,1-二甲基乙基-2-甲氧基-苯酚、4,6-二-(1,1-二甲基乙基)-2-甲基-苯酚、3,5-二-(1,1-二甲基乙基)-苯甲酸[57]。



六氢-吡咯并吡嗪-1,4-二酮



1-甲基-2-氨基-二氢咪唑-4-酮钠



3,5-二(1,1-二甲基乙基)-苯甲酸

粗吻海龙的部分化合物结构

【药理毒理】 **性激素样作用** 粗吻海龙乙醇提取液能增加正常雄性小鼠的精子数和精子成活率，但对正常小鼠的性腺和性器官无影响，可明显增加环磷酰胺造模小鼠的精子数、精子成活率及性腺、性器官的质量[49,59]。

抗骨质疏松 粗吻海龙水提取液对成年雌性去势大

鼠连续灌胃 8 周后，能改善大鼠骨钙化能力，使骨磷含量升高，而与骨质量无直接关系的钾、镁等元素含量则无明显变化。说明粗吻海龙提取液对去势大鼠造成的骨质疏松症有一定的治疗作用[60]。

抗肿瘤 粗吻海龙乙醇提取物经大孔树脂柱分离、用蒸馏水洗脱部分对小鼠移植性肝癌的抑制率为 50.75%[61]。粗吻海龙的脂溶性非皂化物不仅具有抑制 KB 细胞生长的作用，且具有不同程度抑制人宫颈癌细胞(HeLa)、人乳癌细胞(Bcap37)、人白血病细胞(K562)生长的作用[62]。

8. 带纹冠海龙 Daiwenguanhailong

Corythoichthys fasciatus (Gray, 1830)[30]229

异名 *Syngnathus fasciatus* Gray, 1830[30]229。

别名 冠海龙[30]229[32]320。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科冠海龙属 *Corytoichthys* 动物。体细长，稍侧扁。躯干部呈六棱形，尾部呈四棱形。体高稍大于体宽，体长为头长的 8.3～8.7 倍。头尖细，头后部及顶骨部之中央形成一锐利而薄的隆起嵴。吻细长管状，约为头长的 1/2。眼较大，圆形，头长为眼径的 5.09～5.20 倍。眼眶突出，与吻管成钝角。眶上嵴伸达鳃孔前方，眼间隔小于眼径，微凹，头长为眼间隔的 9.8 倍。鼻孔每侧两个，小而相距近，紧靠眼前缘。口很小，前位。上下颌短小，微可伸缩。无牙。鳃盖隆起，中央有一隆起嵴，鳃孔窄小，近头背缘。肛门位于体前方 4/7 处的腹面。体无鳞，完全被包于骨环中。骨环 17＋36～37。体上棱嵴突出。躯干部下侧棱与尾部下侧棱相连续，躯干中侧棱与尾部上侧棱近相连续。背鳍 27～29，较长，完全位于尾部，起于第一尾环，止于第六尾环。臀鳍 4，极小位于肛门后方。胸鳍 15～16 较宽，扇形，侧位。尾鳍 10，较长，后缘圆形。

带纹冠海龙 *Corythoichthys fasciatus* (Gray)[30]229

【分布】 资源概况 有药用价值，像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国的南海海域、南沙、海南岛及广东沿海一带。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]320。

【药材鉴别】 性状鉴别 体细长，稍侧扁。躯干部呈六棱形，尾部呈四棱形。躯干部下侧棱与尾部下侧棱相连续，躯干中侧棱与尾部上侧棱近相连续。头后部及顶骨部之中央形成一锐利而薄的隆起嵴。背鳍 27～29，臀鳍 4，胸鳍 15～16，尾鳍 10。骨环 17＋36～37。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

理化鉴别 取冠海龙石油醚提取浓缩液 1 ml，水浴蒸干，以氯仿 1 ml 溶解，加入浓硫酸-醋酐(1∶20)数滴，试液呈现红紫色环(检查甾体类化合物)[32]319。

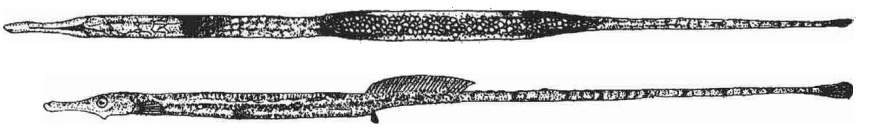
9. 红鳍冠海龙 Hongqiguanhailong

Corythoichthys haematopterus (Bleeker, 1851)[31]535

异名 *Syngnathus haemapterus* Bleeker, 1851[31]535；*Syngnathus crenulatus* Weber, 1913[54]179；*Corythoichthy crenulatus* (Weber)[32]320。

别名 刺冠海龙[54]179[32]320。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科冠海龙属 *Corytoichthys* 动物。体细长呈鞭状，躯干部呈六棱形，尾部呈四棱形。体高稍大于体宽，体长为头长的 5.0～7.2 倍。头细长与身体在同一直线上。吻细长管状，头长约为吻长的 1.9 倍。眼中等大，圆形，头长为眼径的 6.0～6.5 倍。眼眶突出。眼间隔小于眼径，微凹，头长为眼间隔的 9.0～9.5 倍。鼻孔每侧两个，小而相距近，紧靠眼前缘。口很小，前位。上下颌短小，微可伸缩。无牙。鳃盖隆起，鳃孔窄小，近头背缘。肛门位于体前方 3/5 处的腹面。体无鳞，完全被包于骨环中。骨环 17＋40，背鳍下骨环为 1＋9。体上棱嵴突出，是本种与冠海龙的不同处。躯干部与尾部上侧棱不相连续，躯干下侧棱与尾部下侧棱相连续，躯干中侧棱与尾部上侧棱近相连续。背鳍 27～30，较长，完全位于尾部，起于第一尾环上，止于第十尾环。臀鳍 3～4，极小位于肛门后方。胸鳍 14，较宽，扇形，侧位。尾鳍 9～10，圆形。眼、吻黑色，体侧有 12～13 条黑环纹[31]535[54]179。



红鳍冠海龙 *Corythoichthys haematopterus* (Bleeker)[31]535

生活于近岸浅海，4月产卵，怀卵量约为484个。育儿囊生于雄性尾部的前方腹面，结构同尖海龙。暖温性近岸浅海小型鱼类。对盐度适应能力较强，适温广泛，栖息浅水中。幼体食微型浮游动、植物，成体食小型甲壳类。

【分布】 **资源概况** 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国东海浙江、福建厦门等沿海近岸；印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍27～30，臀鳍3～4，胸鳍14，尾鳍9～10。骨环17+40，背鳍下骨环为1+9。躯干中侧棱与尾部上侧棱近相连续。体上棱嵴都突出，是本种与冠海龙的最大不同处。体轻若羽，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

10. 葛氏海蜈鱼 Geshihaizhuyu

Halicampus grayi Kaup, 1856[30]225[31]538

异名 *Syngnathus koilomatodon* Bleeker, 1858；*Halicampus koilomatodon* (Bleeker, 1860)[30]225[31]538。

别名 海蜈鱼[30]225，海蜗鱼[45]227。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科海蜈鱼属*Halicampus*动物。体延长，较粗壮，体宽稍大于体高，略呈平扁，躯干部呈六棱形，尾部呈四棱形，后方逐渐变细。体上棱稍突出，粗杂，骨环上具小棘或细锯齿。头较小，与身体在同一直线上。体长为头长的10.7～11.7倍，头后部中央具两个较大的隆起嵴。鳃盖上缘也具较细隆起嵴，后方止于头中央嵴的两侧，鳃盖下后方，胸鳍基部前方各具一特别突出骨质结，眼眶四周及吻背面均散有细小棘刺。吻呈管状，较短，头长为吻长的2.1～2.6倍，等于或大于眼后头长。眼大而圆形，头长为眼径的4.0～4.5倍。眼眶特别突出，前方与吻管形成直角。眶上嵴伸达鳃孔前方，眼间隔凹陷，大于或等于眼径。鼻孔每侧两个，小而相距近，位于眼前缘。口很小，前位。两颌短小，微可伸缩。无牙。鳃盖隆起，前方基部具有一短小隆起嵴，后方有多数放射线状纹，鳃孔很小，位于侧背缘。肛门位于体前1/3处后方腹面。

体无鳞，完全被包于骨环中。骨环16～17+36～37。躯干与尾部上侧棱不相连续，下侧棱近相连续，躯干中侧棱与尾部上侧棱相连续。体上棱嵴间及棱嵴上均有枝状皮质突起。

背鳍短小，19～20，位于最末二体环及最前方二尾环背方，基部隆起。臀鳍4，短小，位于肛门后方。胸鳍17～19，短宽，侧位，较低。尾鳍10，短小，后缘尖形。

暖水性浅海小型鱼类，喜栖息于海藻繁生的海域中[30]225[31]538。

【分布】 **资源概况** 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)，基于本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去10年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003年红色名录未列入[33]175。

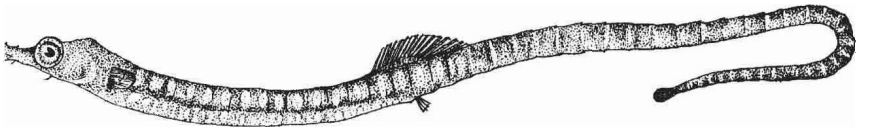
地理分布 中国广东、广西、海南岛、台湾沿海；日本、菲律宾、斯里兰卡、新几内亚及大洋洲北部诸海中。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 头后部中央具两个较大的隆起嵴。鳃盖上缘也具较细隆起嵴，后方止于头中央嵴的两侧，眼眶四周及吻背面均散有细小棘刺。吻背中央棱脊较高，多棘，侧面不凹入；吻部有侧棱或侧棘列。骨环上具小棘或细锯齿。尾鳍10软条。体轻，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和生物碱等。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(24.9)、钡(6.28)、镉(0.762)、钴(0.55)、铜(1.73)、铁(124.9)、钾(6 990)、锂(0.562)、镁(2 660)、锰(30.52)、钼(0.63)、钠(7 300)、镍(1.43)、磷(6 700)、铅(2.89)、锶(424.2)、钛(7.41)、钒(0.44)、锌(71.8)[34]。氨基酸(%，干重)：总含量(65.271)，其中天冬氨酸(6.12)、谷氨酸(9.033)、丝氨酸(3.107)、甘氨酸(7.811)、组氨酸(1.411)、精氨酸(5.605)、苏氨酸(3.157)、丙氨酸(5.252)、脯氨酸(4.74)、酪氨酸(1.746)、缬氨酸(3.089)、甲硫氨酸(2.044)、胱氨酸(0.147)、异亮氨酸(2.417)、亮氨酸(4.301)、苯丙氨酸



葛氏海蜈鱼 *Halicampus grayi* Kaup[30]225

(2.389)、赖氨酸(3.512)[34]。脂肪酸(%):十四烷酸(1.743)、十六烷酸(21.442)、9-十六碳烯酸(7.118)、十七烷酸(10.668)、十八烷酸(2.023)、9-十八碳烯酸(7.27)、9,12-十八碳二烯酸(19.98)、6,9,12-十八碳三烯酸(3.656)、二十烷酸(2.203)、5,8-二十碳二烯酸(2.286)、二十二烷酸(5.402)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(2.808)、二十四烷酸(0.668)[34]。生物碱(%,干重):吲哚(0.00689)[41]。

11. 飘海龙 Piaohailong

Syngnathus pelagicus Linnaeus,1758[31]528[46]527[53]267

异名 *Syngnathus schlegeli* Kaup,1856[45]231。

别名 薛氏海龙[45]231。

【形态与生态特征】 本种隶属同"尖海龙"。体延长,不侧扁。躯干部上侧棱与尾部上侧棱不相连,躯干部下侧棱与尾部下腹棱相连,躯干部中侧棱不弯向腹面,并接近尾部上背棱。头柱状。吻呈管状,吻长大于吻后头长。吻部与头长的眼眶部分在同一直线上,不成角度。眼眶边缘不突出。主鳃盖骨隆起脊为一直线,较短,仅为其他种类的1/3。尾部长于躯干部,约为躯干部长的1.7倍。尾部体环数34个。尾鳍长明显短于眼后头长。背鳍29～31。体褐色,无任何斑纹。雄性育儿囊在尾部腹面,结构同尖海龙[46]527。生活于近海藻丛中。

【分布】 **资源概况** 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类,资源情况参见尖海龙。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国东海及台湾沿海;日本及菲律宾各国沿海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉,一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏,洗净晒干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品,头柱状。吻呈管状,吻长大于吻后头长。眼眶边缘不突出。主鳃盖骨隆起,脊短。尾部长于躯干部,约为后者的1.7倍。尾部体环数34个。背鳍29～31。体褐色,无任何斑纹。体轻,骨质,气微腥,味微咸。

显微鉴别 参见物种"尖海龙"条。

12. 珠海龙 Zhuhailong

Syngnathus argyrostictus Kaup,1856[31]528[53]266

异名 *Hippichthys argyrostictus* (Kaup),1856[46]526。

别名 珠副海龙[46]526,银点海龙[63]178。

【形态与生态特征】 本种隶属同"尖海龙"[1]266[2]528。体延长,不侧扁。头通常呈柱状。吻呈管状,吻部与眼眶部分在同一直线上,不形成角度。吻长大于眼后头长。眼眶边缘不突出。鳃盖骨隆起脊为一直线,较完全。躯干部上侧棱与尾部上侧棱不相连,躯干部中侧棱弯向腹面或接近尾部下腹棱,但并未相连。背鳍起点在尾部;体环总数51～57,其中躯干部体环14～16个。体腹部无横行白带,体具7纵行珍珠状眼点。雄性育儿囊在尾部腹面[46]526,结构同尖海龙。生活于近海藻丛中。

【分布】 **资源概况** 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类,资源情况参见尖海龙。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[33]175。

地理分布 中国东海和南海一带,常在河口地区发现[46]526;日本、菲律宾、印度等国。

【采收与贮藏】 一般在春秋季捕捉。捕后除去外面皮膜和内脏,洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干品,头柱状。吻呈管状,吻长大于眼后头长。眼眶边缘不突出。鳃盖骨隆起,脊为一直线,较完整。体腹部无横行白带,体具7条纵行珍珠状眼点。体轻若羽,骨质,气微腥,味微咸。

显微鉴别 参见物种"尖海龙"条。

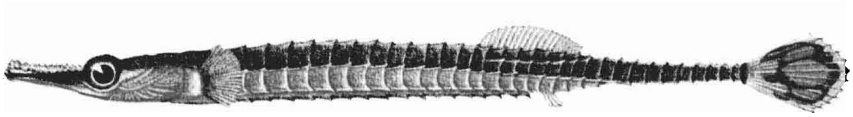
13. 蓝带矛吻海龙 Landaimaowenhailong

Doryrhamphus excisus Kaup,1856[31]537[45]227

异名 *Syngnathus melanopleura* Bleeke,1858[31]537; *Doryrhamphus melanopleura* (Bleeker),1977[64]77。

别名 黑腹海龙[45]227,矛吻海龙鱼[64]77。

【形态与生态特征】 本种隶属海龙科矛吻海龙属*Doryrhamphus*动物。体小,细长,体长为体高15.4～16.7倍,体宽的14.4～18.3倍,头长的4.0～4.5倍。尾部长短于躯干。头细长,平直,与身体在同一直线上;头长为吻长的2.1～2.6倍,眼径的4.2～4.8倍。吻至眼间隔的背部正中隆起处具一行强锯齿,吻的背侧至眼窝前缘及上缘处也有锯齿。体骨环棱末端都具一棘状突起。眼间隔微凹,头长为眼间隔的6.7倍。口小,前位。无牙。鼻孔每侧2个,很小,相距甚近,紧靠眼前缘。鳃孔小,位头侧后背缘。鳃盖骨上部具很多辐射状嵴。体无鳞,完全包于骨环中,骨环数18+14枚。躯干部上、下侧棱与尾部上、下侧棱均不相连续;躯干部侧中棱与尾部侧下棱连续。背鳍(D)20～21,基部长,占骨环7节,始于体环第十五节,止于第三尾环,其基部不隆起。臀鳍(A)4,短小,紧贴肛门后方。胸鳍(P)20～22,侧位较宽。无腹鳍。尾鳍(C)11～12,长大约为头长的2/3。体橘黄色,体侧自吻端经眼向后至尾鳍基有一蓝色纵带;腹面自峡部向后有一同色的纵带向后与体侧纵带汇合。背、臀、胸鳍色较淡,尾鳍前半部中央处具褐色花纹。雄性有卵囊褶,无保护板。为暖水性浅海小型鱼类,生活于珊瑚礁区[31]537[45]227[64]77。



蓝带矛吻海龙 *Doryrhamphus excisus* Kaup[64]77

【分布】 资源概况 有药用价值，像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)，基于本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去10年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003年红色名录未列入[33]175。

地理分布 中国台湾南部西沙群岛、永兴岛、广金岛等水域；日本南部琉球群岛、印度洋非洲东岸、澳大利亚等沿海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍(D)20～21，胸鳍(P)20～22，无腹鳍，尾鳍(C)11～12。体无鳞，完全包于骨环中，骨环数18＋14枚。躯干部上、下侧棱与尾部上、下侧棱均不相连续；躯干部侧中棱与尾部侧下棱连续。体橘黄色，体侧自吻端经眼向后至尾鳍基有一蓝色纵带。干品体轻，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

【备注】 据报道[31]，海龙科的带纹多环海龙 *Hippichthus spicifer*(Rüppell)具有与前鳍多环海龙相似的功效。

14. 恒河鱼海龙 Hengheyuhailong

Ichthyocampus carce (Hamilton, 1822)[31]540

异名 *Syngnathus carce* Hamilton, 1822[31]540。

【形态与生态特征】 本种隶属同"尖海龙"。体长为体高的16.2～17.9倍，为头长的8.8～9.8倍，为尾部长的1.5～1.6倍，尾部逐渐细长渐尖，其长为躯干的2.4～2.6倍，为眼间隔的6.3～10.3倍。头尖细，平直。吻细管状，稍侧扁；吻背有3条纵棱，中间一条最锐利；眼眶微外凸。眼间隔狭窄，微内凹。鼻孔小，紧靠眼前缘。口裂斜；上、下颌短小，微可伸缩，下颌稍长于上颌。鳃盖骨明显外隆；中央有一明显的纵棱贯穿整个鳃盖，两侧密布细小的放射线。体无鳞，全被骨环，15＋38～39枚。躯干部中侧棱在躯干后部渐向下弯，至于最末体骨环，与下侧棱几乎相连。躯干部下侧棱与尾部下侧棱相连。腹中棱自头后伸达肛门前方。背鳍(D)24～25，基部长，在第二至第七尾骨环间。臀鳍(A) 2，甚小。胸鳍(P)14，短小、圆形。无腹鳍。尾鳍(C)10，后缘圆形。各鳍均无鳍棘。肛门在躯干部中侧棱末端下方。各体环之间均有1个白色的横斑相间。吻端部腹面有2列黑色的小斑点，一直分布至鳃盖骨前缘下侧。尾鳍黑色，其余各鳍白色。雄性有育儿囊，在第一至第十八尾骨环腹面。为暖水性浅海小型鱼类，也生活于河口[31]540。

【分布】 资源概况 有药用价值，像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)，基于本种的数量原本较少，因资源被破坏，致其数量下降。根据估计，过去10年逐渐减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去。IUCN 2003年红色名录未列入[33]175。

地理分布 中国海南岛海口；印度东部沿海及河口水域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍(D)24～25，胸鳍(P)14，短小、圆形。吻背有3条纵棱，中间一条最锐利。躯干部下侧棱与尾部下侧棱相连。各体环之间均有1个白色的横斑相间。吻端部腹面有2列黑色的小斑点，一直分布至鳃盖骨前缘下侧。干品体轻，骨质，气微腥，味微咸。

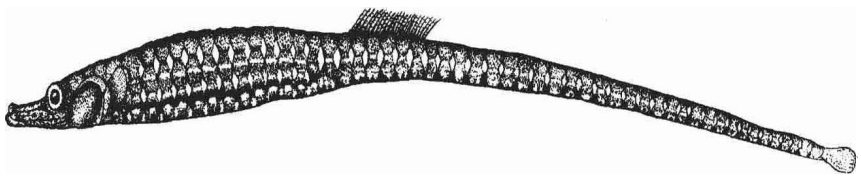
显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

15. 大吻海蝎鱼 Dawenhaizhuyu

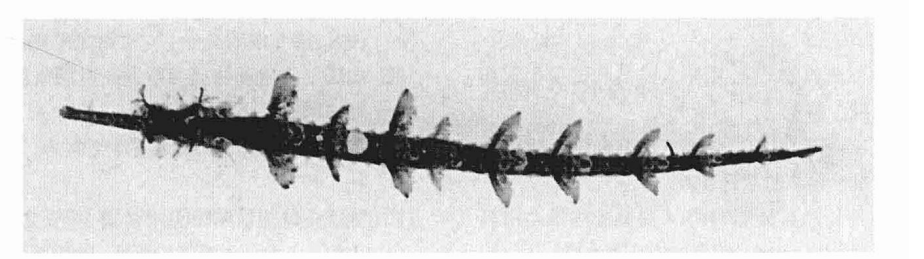
Halicampus macrorhynchus Bamber, 1915[45]228[31]527

别名 巨吻海龙[45]228。

【形态与生态特征】 本种隶属同"葛氏海蝎鱼"。体延长，吻长管状，口极小，开口于管端部。体被密接之骨



恒河鱼海龙 *Ichthyocampus carce* (Hamilton)[31]540



大吻海蝎鱼 *Halicampus macrorhynchus* Bamber[45]228

环。尾端不向腹面卷曲，也无法卷他物，有小型尾鳍。躯干部与尾部之上棱和下棱都不相连接。尾鳍 10 软条。躯干第一体环略长于第二环；胸鳍圆形；眼部有皮瓣。体长为头长的 5.0 倍。头长为吻长的 1.7 倍。吻背中央棱脊较高，多棘，侧面不凹入；吻部有侧棱或侧棘列。吻部极长，其长为(吻)高的 5.9 倍。吻部为躯干部的 1.6 倍。尾鳍约为眼之 1.5 倍长。眼睛背面显著隆起。头部及体部具有很多大型叶状皮瓣。体绿褐色，有若干不太明显之暗色横带。D. 18；A. 4；P. 19；C. 10；骨环 15＋26。雄性育儿囊位于尾部。栖息于台湾恒春南湾珊瑚礁间，为适应栖息环境常有拟态或保护色现象[45]228。

【分布】 资源概况 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。《IUCN 2003 年红色名录》也未列入[33]175。

地理分布 中国台湾沿海；非洲东部及红海各海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]316。

【药材鉴别】 性状鉴别 吻部极长，其长为(吻)高的 5.9 倍。吻部为躯干部的 1.6 倍. 尾鳍约为眼之 1.5 倍长。眼睛背面显著隆起。头部及体部具有很多大型叶状皮瓣。尾环数约 26(25～27)枚。体轻，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

16. 褐海蝎鱼 Hehaizhuoyu

Halicampus mataafae (Jordan et Seale, 1906)[45]228[31]527

异名 *Corythrhynchthys mataafae* Jordan et Seale, 1906[45]228。

别名 马塔法海龙[45]228。

【形态与生态特征】 本种隶属同“葛氏海蝎鱼”。体延长，吻长管状，口极小，开口于管端部。体被密接之骨环。尾端不向腹面卷曲，也无法卷他物，有尾鳍小型。躯干部与尾部之上棱和下棱都不相连接。尾鳍 10 软条。躯干第一体环略长于第二环；胸鳍圆形；眼部有皮瓣。体长为头长的 14.9 倍。头长为吻长的 3.9 倍。吻部短而高，其长为(吻)高的 1.6 倍。主鳃盖骨棱脊较短仅约为一般之 1/3，有若干放射状线分支。体部无叶状之大型皮瓣。每二体环间有一小骨片。尾部显然长于躯干捕之二倍；尾鳍仅约等于眼径。体为一致之褐色，有若干不太明显之暗色横带。D. 21；A. 3；P. 12；C. 10；骨环 15＋35。雄性育儿囊完全位于尾部。栖息于台湾恒春岩礁海岸之潮间带，为适应栖息环境常有拟态或保护色现象[45]228。

【分布】 资源概况 像其他海龙、海马一样是中国传统的药用鱼类。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。《IUCN 2003 年物种红色名录》也未列入[33]175。

地理分布 中国台湾沿海；南太平洋及非洲东部各国海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捉，一般多用底拖网或在沿岸用定置网具采捕。捕后除去外面皮膜和内脏，洗净晒干[32]318。

【药材鉴别】 性状鉴别 吻部短而高，其长为(吻)高的 1.6 倍。主鳃盖骨棱脊较短，仅约为一般之 1/3，有若干放射状线分支。体部无叶状之大型皮瓣。体轻，骨质，气微腥，味微咸。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

参考文献

[1] 贾玉海. 中国海洋湖沼药物学[M]. 北京：学苑出版社，1996.

褐海蝎鱼 *Halicampus* mataafae(Jordan et Seale)[45]228

[2] 王孝涛. 历代中药炮制法汇典：现代部分[M]. 南昌：江西科学技术出版社，1989.
[3] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第14册 [S]. 1997.
[4] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第7册 [S]. 1993.
[5] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第16册 [S]. 1998.
[6] 国家药品监督管理局. 国家中成药标准汇编：内科 肾系分册 [S]. 2002.
[7] 国家药品监督管理局. 国家中成药标准汇编：内科 气血津液分册[S]. 2002.
[8] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第13册 [S]. 1997.
[9] 中华人民共和国国家药品监督局标准 WS-5089(B-0089) [S]. 2002.
[10] 国家药品监督管理局. 国家中成药标准汇编：外科 妇科分册 [S]. 2002.
[11] 国家药品监督管理局. 国家中成药标准汇编：口腔 肿瘤 儿科分册[S]. 2002.
[12] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第19册[S]. 1998.
[13] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第4册[S]. 1991.
[14] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第2册[S]. 1990.
[15] 刘益斌，等. 穴贴疗法为主治疗支气管哮喘132例[J]. 广西中医药，1989，12(1)：22.
[16] 张亮，等. 强力防感口服液预防小儿反复呼吸道感染的疗效观察[J]. 湖南中医学院学报，1991，11(3)：14.
[17] 贝时英. 复方海龙酒治疗男性不育证45例[J]. 中国实验方剂学杂志，2001，7(6)：64.
[18] 杨德林. 海蜈胶囊治疗阳痿75例. 浙江中医杂志，1996(2)：69.
[19] 朱燕，等. 海龙胶颗粒益肾壮阳作用的研究[J]. 时珍国医国药，2005，16(3)：209.
[20] 刘德山，等. 海龙神液对阳痿病人血清性激素的影响[J]. 河北中西医结合杂志，1995，4(4)：69.
[21] 于树玲，武继彪. 龙马回春胶囊药理研究[J]. 时珍国医国药，1999，10(7)：494.
[22] 佘敏，吴兰如. 海洋生物抗衰老作用简报[J]. 现代应用药学，1988，5(4)：9.
[23] 胡建英，等. 尖海龙复方制剂对小白鼠抗运动性疲劳实验[J]. 中国海洋药物，2004(1)：57.
[24] 赵鲁青，等. 复方海龙口服液的药效学研究[J]. 中国海洋药物，1998，17(2)：49.
[25] 张朝晖，等. 尖海龙中甾体类化合物对小鼠心肌细胞的作用[J]. 海军医高专学报，1999，21(1)：9.
[26] 李春香，等. 尖海龙提取物对癌细胞杀伤作用的研究[J]. 中医药学刊，2001，19(6)：575.
[27] 门艳丽，等. 海龙健脑胶囊治疗老年性痴呆148例[J]. 中医研究，2002，15 (4)：30.
[28] 于桂荣，等. 海龙治疗痹证[J]. 山东中医杂志，1999，18(6)：283.
[29] 饶凡. 海龙混淆品——宝珈海龙中药材. 1989，12(7)：21.
[30] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.
[31] 伍汉霖. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社. 2002.
[32] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[33] 汪松，等. 中国红色物种名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.
[34] 张朝晖，等. 海龙科药用动物的理化分析[J]. 中药材，1997，20(3)：140.
[35] 吴常文，等. 尖海龙 *Syngnathus acus* 营养成分的分析[J]. 浙江水产学院学报，1996，15(2)：96.
[36] 张朝晖，等. 尖海龙中脂溶性成分的GC/MS分析[J]. 中国药科大学学报，1998，29(1)：26.
[37] 岳雪莲，等. 海龙、海马脂肪酸的分析[J]. 中国中药杂志，1996，21(2)：105.
[38] 吴筱丹，等. 三种海龙脂肪酸的分析研究[J]. 中草药，2000，31(6)：414.
[39] 张强，等. 尖海龙与日本海马脂肪的提取和分析[J]. 分析化学，1996，24(2)：139.
[40] 张朝晖，等. 尖海龙的化学成分研究[J]. 中草药，1998，29(6)：370.
[41] 庄国喜，等. 12种海龙、海马类药材中吲哚的含量比较[J]. 中药材，1999，22(4)：170.
[42] 李士敏，等. 海龙体外抗肿瘤活性研究[J]. 中国中药杂志，2001，26(3)：198.
[43] 青岛医学院药理组. 海龙对子宫的作用[J]. 青岛医学院学报，1974，(1)：24.
[44] 胡建英，等. 八种海洋生药抗疲劳作用的初步研究[J]. 中国海洋药物，2000，19(2)：56.
[45] 沈世杰. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.
[46] 孟庆闻，等. 鱼类分类学[M]. 北京：中国农业出版社，1995.
[47] 许益民，等. 海马和海龙中磷脂成分与脂肪酸的分析研究[J]. 中国海洋药物，1994，13(1)：14.
[48] 张朝晖，等. 毛细管气相色谱法测定海龙、海马类药材中甾体类成分[J]. 中草药，1998，21(2)：81.
[49] 张朝晖，等. 海龙乙醇提取物的激素样作用[J]. 中药材，1995(4)：197.
[50] 施锐，等. 拟海龙提取物的实验研究Ⅰ对正常人外周血淋巴细胞转化的影响以及对人癌细胞株的抑制作用[J]. 中国海洋药物，1993，12 (2)：4.
[51] 曲钧庆，等. 海龙蛤蚧精的药理效应研究[J]. 泰山医学院学报，1991，11(1)：1.
[52] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.
[53] 成庆泰，等. 中国鱼类系统检索[M]. 北京：科学出版社，1987.
[54] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.
[55] 黄建设，等. 粗吻海龙化学成分的研究[J]. 中草药，2004，35(5)：485.
[56] 吴筱丹，等. 粗吻海龙中总甾体的含量测定[J]. 中草药，2002，33(7)：613.

[57] 文震,等. GC-MS测定海龙与海星中甾醇类化合物的研究[J]. 海洋通报, 2003, 22(6): 92.
[58] 李琼,等. 高效液相色谱测定海龙中的胆甾醇[J]. 理化检验·化学分册, 2005, 41(4): 275.
[59] 张朝晖,等. 海龙类乙醇提取物的激素样作用[J]. 中国药科大学学报,1995,26(3): 179.
[60] 王锦,等. 粗吻海龙对去势大鼠骨质疏松作用的研究[J]. 中国药师,2003,6 (10): 601.
[61] 张朝晖,等. 粗吻海龙抗肿瘤作用的研究[J]. 中国海洋药物,1998,17(4): 10.
[62] 李士敏,等. 海龙体外抗肿瘤活性研究[J]. 中国中药杂志,2001,26(3): 198.
[63] 沈世杰. 台湾鱼类检索[M]. 台北: 天南书局,1984.
[64] 国家水产总局南海水产研究所,等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1979.

海马 Haima

《本草拾遗》

【别名】 水马(《本草经集注》),鳜姑(《海南介语》),龙落子、马头鱼(《动物学大辞典》),龙落子鱼(《药材学》),水雁、海蛆、小海驹、小海马(《中国药用动物志》),线纹海马(《中华人民共和国药典》),对海马(《全国中草药汇编》),海马鱼(《中国海洋药物》),琉球海马(浙江),沙卡尔枯儿(新疆)。

【释名】 海马,以海马体表形态命名。《本草图经》云:"出南海,头如马形,虾类也。"陈藏器按《异志》云:"生西海,大小如守宫,虫形若马形,其色黄褐。"因生于海中,其形象如马头而名曰海马。

水马、鳜姑、马头鱼、对海马:其生海水中,状如马,故名水马。《本草纲目》云:"弘景曰:是鱼虾类也。状如马形,故名。""鳜"同"虾",属鱼虾类,且其形如虾,如《本草衍义》云:"身如虾",因名鳜姑。《南方异物志》谓:"海中有鱼,状如马头。"故又称马头鱼。又《异鱼图》云:"收之暴干,以雌雄为对。"因而又有对海马之名。

【考证】 海马虽然首载于唐代陈藏器《本草拾遗》,但南北朝梁代陶弘景所撰《本草经集注》中已有记载。陶弘景在该书鹦鹉条下注云:"又有水马,生海中,是鱼虾类,状如马形,亦主易产。"陶弘景所注的水马,即海马。陈藏器在《本草拾遗》水马条引陶文云:"陶云有水马,生海中,主产。"陈藏器虽然又另立海马条,但文义与水马条同,说明水马与海马为同一药物。陈藏器谨按《异志》(《南州异物志》):"生西海,大小如守宫,虫形若马形,其色黄褐。"《本草图经》云:"出南海,头如马形,虾类也。"《异鱼图》:"收之暴干,以雌雄为对。"《本草衍义》:"水马首如马,身如虾,背伛偻,身有竹节纹,长二三寸。今谓之海马。"《圣济总录》:"海马雌者黄色,雄者青色。"《本草纲目》引《南方异物志》:"海中有鱼,状如马头,其喙垂下,或黄或黑。海人捕得,不以啖食,暴干燔之,以备产患,即此也。"《百草镜》:"海马之属有三:小者长不及寸,名海蛆,不入药;中等者长一二寸,名海马,尾盘旋作圈形,扁如马……"按以上诸书所载形状、大小均与现在所用海马相吻合。

《百草镜》曰:"小者长不及寸,名海蛆,不入药。"此说不确。海蛆即今之小海马 *Hippocampus japonicus* Kaup,经民间实践应用及现代药理研究证明,其功效与大海马相同,成为海马药材的正品物种来源之一。

【基原】 海龙科海马属动物的三斑海马 *Hippocampus trimaculatus* Leach、大海马 *Hippocampus kelloggi* Jordan et Snyder、刺海马 *Hippocampus histrix* Kaup、管海马 *Hippocampus kuda* Bleeker、冠海马 *Hippocampus coronatus* Temminck et Schlegel、日本海马 *Hippocampus japonicus* Kaup 等除去内脏的全体。

【炮制】 《证类本草》:"烧末。"《本草品汇精要》:"烧存性,捣末用。"《洞天奥旨》:"酒炙黄。"《普济方》:"剉,炒黄色。"《急救仙方》:"炙。"《卫生宝鉴》:"微酥炙"等[1]。

现行制法 海马:取原药材,除去灰屑,用时捣碎或碾粉[2]。

制海马:取滑石粉置锅内,用文火炒热,加入净海马,炒至表面微黄色,鼓起,取出,筛去滑石粉,放凉[3]。或取细黄土,置锅内加热,投入净海马,用文火炒至鼓起,呈黄色,取出,筛去黄土,放凉。

酒海马:取净海马,置铁丝筛中,用文火烤热后,离火喷白酒,反复数次至表面呈深黄色,取出,放凉(或研粉用),每海马 100 kg,用白酒 20 kg;或取净海马,用黄酒湿润,微火烘烤至酥松而呈黄色即成,每 100 kg 海马,用黄酒 20 kg。

饮片性状 海马:大海马呈扁长形而弯曲,体长约 30 cm。表面黄白色。头略似马头,有冠状突起,具管状长吻,口小,无牙,两眼深陷。躯干部七棱形,尾部四棱形,渐细卷曲,体上有瓦楞形的节纹并具短棘。体轻,骨质,坚硬。气微腥,味微咸。刺海马体长 15～20 cm。头部及体上环节间的棘细而尖。管海马体长 20～30 cm。黑褐色。三斑海马体侧背部第一、第四、第七节的短棘基部各有一黑斑。小海马体形小,长 7～10 cm。黑褐色。节纹及短棘均较细小。

制海马:形如海马,质较松脆,色泽加深,微鼓起。

酒海马:形如制海马,略有酒气。

炮制作用 海马经净制、捣碎或碾粉后可保证药物净度和剂量准确,便于煎出有效成分,便于制剂制备。制海马经用滑石粉或黄土粉炒制后,可使其质地酥脆,便于粉碎和煎出有效成分,并可去腥味。酒海马制后矫臭矫味,易于粉碎,提高疗效。

炮制研究 有报道，用滑石粉炮制海马，虽可除去一些不良气味，便于粉碎，但滑石粉性味甘寒滑利，具清热解暑、利尿通淋的作用，与海马的性味功能完全不同，药物经滑石粉炮制后，滑石粉黏附于表面不易除去，会削弱海马温肾壮阳的功效[4]。

【药性】 味甘、咸，性温。归肝、肾、肺经。

《本草拾遗》：性温、平，无毒。

《本草品汇精要》：味咸。气薄味厚，阳中之阴。臭腥。

《本草纲目》：甘。

《本草新编》：入肾经、命门。

《玉楸药解》：入足少阴肾、足厥阴肝经。

《医林纂要探源·药性》：热。

《动物本草》：有小毒。

《动物类食疗方》：入肾、肺经。

【功效主治】 补肾壮阳，益精种子，止咳平喘，活血通脉，散结消肿，堕胎。主治肾虚精亏，阳痿不育，宫冷不孕，虚喘，久喘，遗尿，虚烦失眠，癥瘕积聚，痞块，瘀滞腹痛，跌打损伤，外伤出血，痈肿疮疖，疔疮肿毒，难产，淋巴结核及甲状腺肿大。

《本草经集注》：亦主易产。

《南方异物志》：妇人难产，割裂而出者，手握此虫，如羊之产也。生物中，羊产最易。

《本草拾遗》：主妇人难产。

《本草图经》：妇人将产带之，或烧末饮服，亦可手持之。《异鱼图》云：收之暴干，以雌雄为对主难产及血气痛。

《宝庆本草折衷》：能补元阳。主难产，带之神验。

《秘传音制本草大成药性赋》：催难产胞胎，兴阳不痿。

《本草品汇精要》：调气和血。

《本草纲目》：暖水藏，壮阳道，消瘕块，治疔疮肿毒。

《本草新编》：入肾经命门，专善兴阳，功不亚于海狗；更善堕胎，故能催生。海马功用不亚腽肭脐。

《海南介语》：主夜遗。（引自《本草纲目拾遗》）

《本经逢原》：阳虚多用之，可代蛤蚧。

《务中药性》：海马气味性甘温，妇人难产带于身，临产烧末作饮服，手中握之能镇心，暖水温脏壮阳道，血气疼痛破癥瘕，外科海马拔毒散，恶疮肿毒点恶疔。

《萃金裘本草述录》：益精种子。

《宏德药录》：治肾虚阳痿，气喘。

《药材学》：温通任脉，用于喘息及久喘。

《广西药用动物》：止痛。主治跌打损伤，虚烦失眠，癥瘕，淋巴结核及甲状腺肿。

《中药辞海》：补肾壮阳，安神镇静，消肿散结，舒筋活络，止咳平喘。主治阳痿，不育，腰脚酸软，风寒腰痛，失眠，哮喘，跌打损伤，外伤出血，瘀滞腹痛，难产。

《中国中药资源志要》：温肾壮阳，散结消肿。主治阳痿，遗尿，肾虚作喘，癥瘕积聚，跌仆损伤；外用于痈肿疔疮。

《维吾尔药志》：用于阳痿，遗精，筋骨拘挛，半身不遂，瘫痪，神经衰弱，体虚贫血，肾虚浮肿。

《中华本草》：补肾壮阳，散结消肿。主治肾虚阳痿，宫冷不孕，遗尿，虚喘，癥瘕积聚，跌打损伤，痈肿疮疖。

《现代中药学大辞典》：温肾壮阳，调气活血。用于① 肾虚阳痿，宫冷不孕，尿频，遗尿，肾不纳气之虚喘。② 妇人难产，癥瘕积聚。③ 跌打损伤，腰腿疼痛，痈疽发背，疔疮肿毒等。

《实用中药辞典》：主治精神衰疲。

《动物类食疗方》：具有补肾活血，滋阴壮阳，温通活脉，散结消肿，止咳平喘，护肝明目等功效。对肾虚阳痿、遗尿、神经衰弱、妇女难产、跌打损伤、淋巴结核、甲状腺肿大、肺虚气喘、疔疮肿毒等均有良好食疗作用。

《中国食疗本草》：调气活血，滋补肾阳。用于肠癌、皮肤癌。

《中华食物养生大全》：活血理伤。

【配伍应用】 (1)《宝庆本草折衷》：能补助元阳，多与石燕相须而行。

(2)《中华药海》：① 配枸杞子补肾阳起虚弱羸瘦，治尿频除白带过多：枸杞子性味甘平，入肝肾，滋补肝肾之阴；海马性味甘温，入肝肾，以温补阳气。二药合用，肝肾均补，阴阳皆顾，于阳中求阴，于阴中补阳，用于肝肾不足所致虚劳羸瘦，白带过多，尿频遗尿等效佳。② 配桃仁、血竭补肾阳壮腰健膝，活血脉追风定痛：桃仁、血竭行气行血，活血化瘀；海马补肾助阳，壮腰健膝。二药合用，补肾强腰，活血通络，祛瘀止痛效佳。多用于风寒湿久痹，腰腿疼痛，四肢麻木，跌打损伤等症。③ 配益智仁补肾壮阳固涩，止遗治喘强腰膝：益智仁温补肾阳，善补肾气，固精缩尿，摄气摄精；海马补肾助阳，善壮阳气。二药合用，肾阳补，肾气固，遗可止，气可摄，用于肾虚而喘、遗精、遗尿、腰膝酸痛者效佳。

(3)《实用中药辞典》：① 温肾壮阳。本品味甘咸性温，善入肾经，温阳壮阳，故常用于肾阳不足所致诸证。凡神疲衰惫，阳痿不育，宫冷不孕，腰膝酸软者，可与菟丝子、枸杞子、巴戟天、肉苁蓉等相伍，以增温肾壮阳之功。凡小儿遗尿，老人夜尿频多者，可与乌药、益智等配用，以增温肾固精缩尿之力。凡肾不纳气，动辄气喘，呼多吸少者，可单味研末吞服，或与补骨脂、胡桃肉、全当归等相合，以增补肾定喘之效。《中药临床应用》则以本品与枸杞子、鱼鳔胶、红枣同用，治肾阳虚弱，夜尿频多。② 散结消肿。本

品能温通血脉，调和气血，故能散结消肿，而用于癥瘕积聚、跌打损伤、痈疽疔疮等证。凡气血凝结，积聚痞块者，可与木香、牵牛子、大黄、陈皮等配伍，以增行气散结之功，如《圣济总录》木香汤。凡跌打内伤瘀痛者，可与参三七、乳香、没药同用，以增活血消肿功效。凡痈疽疔毒，发背恶疮者，可与穿山甲、雄黄、朱砂、麝香等并施，以散结解毒消肿，如《青囊秘传》海马散。若疮疖、小儿暑疖、脓疱疮等，由正气亏虚不能托毒外出而屡治屡发者，可与半肥半瘦猪肉煮汤同服，以托疮生肌。如《中药临床应用》海马猪肉汤。

【用法用量】 内服：煎汤，3～9 g；研末，1～1.5 g。外用：适量，研末掺或调敷。

【使用注意】 孕妇及阴虚阳亢者禁服。

(1)《本草新编》：善堕胎。

(2)《虫类药的应用》：凡非阳衰不振，而血压偏高，或有阴虚阳亢之征者，均不宜使用。

(3)《绿色水产品与保健》：外感发热者忌服。

(4)《中华食物养生大全》：海马性温助阳，凡阴虚体质和性功能亢进者勿食；怀孕妇女切勿食用。

【附方】 治疗方

(1) 治性欲冷淡症：海马 10 g，浸入 500 g 白酒中，7 d 后服用，每次 15～20 ml(1～2 汤匙)，每日 1～2 次。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治阳痿：海马、羊睾丸、胎盘各等分。先将海马炒研末，羊睾丸、胎盘洗净，焙干研末，混匀后装瓶备用，每日 3 次，每次 1～2 g，温开水冲服。(《绿色水产品与保健》海睾胎盘散)

(3) 治肾阳虚的阳痿、尿频、腰痛等病症：海马 3～6 g，九香虫 9 g，菟丝子 12 g，熟地黄 15 g。以上 4 味同水煮，水沸 60 min 后，取汤温服。每日 1 剂。(《绿色水产品与保健》)

(4) 治阳痿不育，虚烦不眠，神经衰弱，妇人宫冷不孕：海马 1 对。炙焦，研粉。每日晚睡前服 1.5 g。(《中国动物药》海马散)

(5) 治气虚及肾阳虚出现的腰膝酸软，性功能衰退，耳鸣，或由于肾阳虚而致的男性不育症：海马 10 g，鹿茸 10 g，人参、熟地黄各 15 g，肉苁蓉 20 g，白酒 1000 ml。将人参、鹿茸研为粗末，再与其他药物一起用白酒浸泡密封 1 个月，即可饮用，每日早、晚各 1 次，每次 10 ml。(《绿色水产品与保健》海马酒)

(6) 治肾虚腰痛：海马 1 对，杜仲 15 g，巴戟 12 g，熟地黄 30 g，黄芪 30 g，桑寄生 30 g。水煎分 2 次服，每日 2 剂。(《动物类食疗方》)

(7) 治小水秘涩，不快或不通，及肿满脚气，一切湿证：海马、海蛤、赤茯苓、川木通、琥珀、滑石、忘忧根、白丁香，通草、猪苓(去皮)、鬼棘针、苦葶苈(纸衬炒)、萹蓄、车前子(微炒)、越桃(即山栀子，炒)，瞿麦穗、泽泻、茴香(微炒)、木香各一两，石燕子(火煅，醋淬)一对。上为粗散，每服五钱，水半升，灯心三十茎同煎，取清汁八分，内麝香末一字，拌匀放温，食前服。(《奇效良方》引水散)

(8) 治哮喘：① 海马焙黄研末，每用 1～1.5 g，开水冲服。(《中国药用海洋生物》)② 海马 3 g，当归 6 g。炖鸡食或单用海马焙黄研末，水冲服。(《青岛中草药手册》)

(9) 治中风后遗症或其他不明原因引起的下肢瘫痪：海马 15 g，加白糖适量炖服。亦可加适量黄酒。(《海洋药物民间应用》)

(10) 治肾阳虚弱，夜尿频繁，或妇女因体虚而白带多：① 海马 12 g，杞子 12 g，鱼膘胶 12 g(溶化)，红枣 30 g。水煎服。(《中药临床应用》海马汤)② 海马 1 对，杜仲 15 g，黄芪 30 g，当归 12 g，白果 10 g，白芷 10 g，土茯苓 30 g。水煎分 2 次服，每日 1～2 剂。(《动物类食疗方》)

(11) 治腹痛、痞块，难产：海马 1～3 钱，煎服或研末冲服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(12) 治癥瘕：① 海马研末，每服 1.5 g，每日 2～3 次。(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)② 海马、蚤休、山慈菇、露蜂房适量。水煎服。(《动物药验方集成》)

(13) 治创伤流血不止：海马适量，烧成灰，敷伤口。(《中国动物药》)

(14) 治跌打损伤：① 海马 50 g 焙干研末，用 40 度白酒 500 ml 浸泡 24 h 以上，日服 10 ml，15 d 为 1 个疗程。本方亦可用治腰腿痛。(《中国动物药》)② 海马 9 g，田七(打碎)6 g。水煎服，每日 2 次。孕妇及阴虚火旺者忌服。(《绿色水产品与保健》)

(15) 治痈：海马鲜者捣烂外敷，干者研粉调敷。(《中药志》)

(16) 治痈疽发背，不腐溃者：海马(炙黄)一对，辰砂一钱，雄精三钱，麝香五厘，梅片一分，甲片(黄土炒一钱)。上为细末，另加水银少许，研至不见星为度，外用。(《青囊秘传》海马散)

(17) 治发背诸恶疮：海马一双(炙)，穿山甲(黄土炒)，水银、朱砂各二钱，雄黄三钱，轻粉一钱，脑子、麝香各少许。上除水银外，各研为末和合，入水银再研至无星。针破疮口，点药入内，每日一点。(《急救仙方》海马拔毒散)

(18) 治疔疮恶疮：海马(酒炙黄)一对，山甲(土炒)三钱，水银一钱，雄黄三钱，儿茶三钱，黄柏五钱，麝香一钱。共为末，同水银研至不见星为度，瓷器贮。用时以井水调涂疮处，即毒出神效。(《惠直堂经验方》山海丹)

(19) 治牙痛：海马(大者)一对，雄黄五钱，良姜五钱，轻粉少许，麝香少许。上为细末。每用少许，口噙水。如

左牙痛，以鹅翎管抄药，以左鼻孔吸入；如右牙疼，以右鼻孔吸入，其效如神。（《普济方》引《海上方》）

（20）治结核性瘘管：内服海马，每次 1 g，每日 2～3 次；外用，焙干研细粉用。适量。（《东北动物药》）

（21）治肿瘤、疔疮肿毒：海马若干，研为末，敷贴患部。（《绿色水产品与保健》）

（22）治乳腺癌：海马 1 只，蜈蚣 6 条，穿山甲 100 g。焙干研末，黄酒冲服，每次 1 g，每日 2 次。（《中国动物药》）

（23）治甲状腺功能亢进：海马 3 g，海龙 10 g，海参 3 g，牡蛎 10 g。每日 1 剂，水煎服 2 次。（《动物药验方集成》三海牡蛎汤）

食疗方

（1）治膝骨关节炎：海马 30 g 焙干研末，每服 3 g，温黄酒送服，每日 1 次。（《中国食疗学》）

（2）治风寒湿痹，腰腿疼痛，四肢麻木，跌打损伤：海马 8 g，桃仁 10 g。水煎服，每日 2 次。（《中国食疗本草》）

（3）治遗尿：海马 2～3 只炖猪腰子，每日 1 次，连服数日。（《各地动物药调查报告》）

（4）治神经衰弱：海马 3 条，切片或杵碎，加适量红酒炖服。（《海洋药物民间应用》）

（5）治气喘：海马 3 g，当归 6 g。炖鸡食用。（《食物中药与便方》）

（6）治妇女月经过多，或漏下不止：海马 3 条，切片，加米酒适量炖服。（《海洋药物民间应用》）

（7）治妇女难产：海马粉 3 g，小米、红糖适量。小米煮粥，粥内加入红糖一匙，将海马粉用小米粥送服。（《绿色水产品与保健》）

（8）治疮疖，小儿暑疖，脓疱疮：海马 4～6 g，加半肥瘦猪肉煮汤，连汤带渣饮服。（《中药临床应用》海马猪肉汤）

【药论】 论海马为房术中药 李时珍：海马雌雄成对，其性温暖，有交感之意，故难产及阳虚房中术多用之。（《本草纲目》）

论海马兴阳、催生功效 陈士铎：海马，亦虾属也，入肾命门，专善兴阳，功不亚于海狗，更善堕胎，故能催生也。海马功用不亚腽肭脐，乃尚腽肭脐不尚海马，此世人之大惑也。谁知海马不论雌雄，皆能勃兴阳道，若腽肭脐，必须用雄者始效，贵价而买，仍是赝物，何若用海马之适用哉。（《本草新编》）

【制剂】 海马补肾丸[5]152 处方：熟地黄、鲜雀肉、驴肾、狗肾、鹿筋、干海米、附子（制）、肉苁蓉（酒制）、覆盆子、母丁香、淫羊藿（制）、山药、党参、核桃仁、补骨脂（盐制）、茴香（盐制）、菟丝子、沙苑子（盐炒）、当归、山茱萸（酒制）、牛膝、枸杞子、五味子（酒制）、茯苓、人参、鹿茸、黄芪、龙骨（煅）、海马、海蛆、狗脊、肉桂、甘草、蛤蚧、豹骨（制）、杜仲（炭）。

制法：杜仲炭粉碎成极细粉，熟地黄、鲜雀肉加水煎煮，煎液浓缩成膏；驴肾、狗肾、鹿筋、干海米加黄酒置罐内，密封，蒸至黄酒基本被药材吸尽后，干燥，与其余药物粉碎，加入提取浓缩膏、适量蜂蜜及水，制丸，干燥，用杜仲炭粉包衣，即得。

功能与主治：滋阴补肾，强壮健脑。用于身体衰弱，气血两亏，肾气不足，面黄肌瘦，心跳气短，腰酸腿疼，健忘虚喘。

用法与用量：口服。一次 10 粒，每日 2 次。

海马强肾丸[6]296 处方：熟地黄、山茱萸、杜仲（炭）、白术（麸炒）、川牛膝、当归、山药（炒）、鹿茸（去毛，酒制）、枸杞子、人参（去芦）、五味子、补骨脂（盐制）、小茴香（盐制）、肉苁蓉、肉桂（去粗皮）、母丁香、鹿肾（蛤粉烫）、狗肾（蛤粉烫）、驴肾（蛤粉烫）、甘草（蜜制）、蒺藜（去刺、盐炒）、茯苓、菟丝子（酒制）、附子（制）、巴戟天（盐制）、黄芪（蜜制）、海马、胡桃仁、龙骨（煅）、大海米、蜂蜜（炼）。

制法：药材粉碎成细粉，加炼蜜，制成大蜜丸。

鉴别：薄层色谱法鉴别当归、人参、丁香。

含量测定：液相色谱法测定，每丸含肉苁蓉以毛蕊花糖苷（$C_{29}H_{36}O_{15}$）计，不得少于 0.9 mg。

功能主治：补肾填精，壮阳起痿。用于肾阴阳两虚所致阳痿遗精，腰膝酸软。

用法用量：口服。一次 1 丸，每日 2 次，淡盐水或开水送服。

三肾丸[7]10 处方：鹿肾（滑石粉烫）、狗肾（滑石粉烫）、驴肾（滑石粉烫）、仙茅、附子（制）、肉桂、淫羊藿、木瓜、牡丹皮、山药（麸炒）、山茱萸、白术（土炒）、茯苓、小茴香（盐炙）、甘草（蜜炙）、陈皮、褚实子（盐炙）、覆盆子、续断、当归、川芎、地黄、熟地黄、胡芦巴（盐炙）、肉苁蓉、锁阳、巴戟天、补骨脂（盐炙）、黄芪（蜜炙）、枸杞子、麦门冬、牛膝、杜仲（盐炙）、菟丝子、人参、鹿茸（酥油炙）、海马（酥油炙）、蛤蚧（酥油炙）。

制法：药物粉碎成细粉，制丸。

功能与主治：补肾益精，温壮元阳。用于肾精亏损，元阳不足所致的阳痿滑精，腰膝酸冷，气短神疲。

用法与用量：口服。一次 1～2 丸，每日 2 次，淡盐水送下。

敖东壮肾丸[8]145 处方：鹿角胶、枸杞子、鹿鞭（烫）、黄芪、狗肾（烫）、狗脊（烫）、驴肾（烫）、熟地黄、海马（酥）、肉苁蓉、牡蛎（煅）、韭菜子（炒）、大海米、锁阳、红参、补骨脂（盐制）、淫羊藿（制）、杜仲（炭）、肉桂、牛膝、菟丝子（酒制）。

制法：药物粉碎成细粉，加炼蜜制成大蜜丸。

功能与主治：补肾壮阳，益气养血。用于肾阳不足，气血虚弱。

用法与用量：口服。一次1丸，每日2次。

海马三肾丸 参见药物“海狗肾”【制剂】项。

复方皂矾丸[10]531 处方：皂矾、西洋参、海马、肉桂、大枣(去核)、核桃仁。

制法：药物粉碎成细粉，加炼蜜制成小蜜丸，包活性炭衣。

鉴别：薄层色谱法鉴别桂皮、西洋参；理化鉴别大枣、核桃仁。

含量测定：分光光度法测定，每丸含皂矾以硫酸亚铁($FeSO_4 \cdot 7H_2O$)计不得少于30.0 mg。

功能与主治：温肾健髓，益气养阴，生血止血。用于再生障碍性贫血，白细胞减少症，血小板减少症，骨髓增生异常综合征及放疗和化疗引起的骨髓损伤、白细胞减少属肾阳不足、气血两虚证者。

用法与用量：口服。一次7～9丸，每日3次。

至宝三鞭丸(胶囊) 参见药物“海狗鞭”【制剂】项。

人参补丸[11]5 处方：人参、沙参、牛膝、山茱萸、肉苁蓉、海马、茯苓、维生素B_1。

制法：人参(去芦头)、沙参、牛膝、肉苁蓉(蒸软)切片。人参、沙参用20%乙醇渗漉提取，渗漉液减压浓缩。牛膝用30%乙醇渗漉提取，渗漉液减压浓缩。肉苁蓉用35%乙醇浸煮3次，浸煮液减压浓缩。山茱萸加水煎煮3次，煎煮液减压浓缩。以上减压浓缩液浓缩，将茯苓粉碎成细粉，部分混入浓缩液中，混合均匀，减压干燥。海马粉碎成细粉，与维生素B_1、减压干燥混合粉以及剩余茯苓粉，混匀，装胶囊即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别人参。

功能与主治：滋阴补虚，养血宁神，助颜益智，大补元气。用于先天不足，气血亏损，四肢疲倦，精神恍惚，头晕眼花，惊悸善忘，神经症，营养不良等症。

用法与用量：口服。一次1～2粒，每日2次，早晚饭后半小时温开水送服。

参茸鞭丸 参见药物“石燕”【制剂】项。

玉金方片[12]49、**胶囊**[12]51 处方：人参、海马、制何首乌干浸膏、黄精干浸膏、猕猴桃原汁干粉、猪脑粉、盐酸普鲁卡因、苯甲酸、偏重亚硫酸钾、维生素B_1、维生素E、磷酸三钙、维生素C。

制法：人参、海马粉碎成细粉，与其他药材细粉混匀，制成颗粒，压片(装胶囊)，包糖衣或薄膜衣。

鉴别：薄层色谱法鉴别人参。

含量测定：薄层扫描法测定，每片(胶囊)含人参皂苷Rg1不得少于0.038 mg。

功能与主治：补益元气，滋补肝肾，调气和血。主治因元气亏虚，肝肾不足所致的心悸、胸痹。用于冠心病，动脉硬化，高脂血症，糖尿病及精力不足，老年斑，早衰症。

用法与用量：口服。一次2片(粒)，每日3次。

补肾宁片[13]74 处方：羊鞭、枸杞子、淫羊藿、肉苁蓉、人参、海马。

制法：人参、海马分别粉碎成细粉。羊鞭用70%乙醇渗漉，渗漉液浓缩，干燥，粉碎；枸杞子用60%乙醇渗漉，渗漉液浓缩，干燥，粉碎；淫羊藿、肉苁蓉加水煎煮，煎液浓缩，干燥，粉碎；与其他细粉混匀，制粒、压片，包糖衣。

鉴别：显微法鉴别人参。

功能与主治：温肾助阳，益气固本。用于肾阳虚衰所致阳痿，对妇女更年期综合征也有一定疗效。

用法与用量：口服，一次3～5片，每日3片。

回春胶囊[12]70 处方：海马、蛤蚧、仙茅(制)、鹿鞭、牛鞭(制)、狗肾(制)、阳起石(煅)、肉苁蓉、五味子、鹿角胶、韭菜子、淫羊藿、刺五加浸膏、黄柏(盐制)。

制法：药物粉碎成细粉，加辅料，装胶囊。

功能与主治：补肾，益精，助阳，润燥。用于肾虚腰痛，神疲健忘，阳痿不举等症。

用法与用量：口服，一次4粒，每日3次，淡盐水送下。

注意：阴虚火旺者禁服。

龟龄集(胶囊)[2]478 处方：人参、鹿茸、海马、枸杞子、丁香、穿山甲、雀脑、牛膝、锁阳、熟地黄、补骨脂、菟丝子、杜仲、石燕、肉苁蓉、甘草、天冬、淫羊藿、砂仁等。

制法：略。

鉴别：显微法鉴别鹿茸、穿山甲。薄层色谱法鉴别补骨脂、人参皂苷Rg1、Re、Rb1。

含量测定：薄层扫描法测定，每粒含人参以人参皂苷Rg1计，不得少于0.055 mg。

功能与主治：强身补脑，固肾补气，增进食欲。用于肾亏阳弱，记忆减退，夜梦精溢，腰酸腿软，气虚咳嗽，五更溏泻，食欲不振。

用法与用量：口服。一次2粒，每日1次，早饭前2 h用淡盐水送服。

注意：忌生冷、刺激性食物；孕妇禁用；伤风感冒时停服。

补肾康乐胶囊[14]74 处方：淫羊藿、制何首乌、花生米、龟甲(烫)、山茱萸(制)、肉桂、枸杞、狗肾(制)、熟地黄、黄柏(制)、续断、五味子(制)、紫河车、杜仲、人参、益智仁(制)、海马(制)。

制法：部分淫羊藿与其余药物粉碎成细粉；剩余淫羊藿加水煎煮，浓缩至清膏，与上述细粉混匀，干燥，粉碎，装入胶囊即得。

鉴别：显微法鉴别黄柏、五味子、淫羊藿。薄层色谱法鉴别人参、淫羊藿、黄柏。

功能与主治：壮阳益肾，大补气血，添精生髓，强身健脑。用于未老先衰，性功能减退，腰腿酸痛，疲乏无力，失眠健忘，精神恍惚等症。

用法与用量：淡盐水送服。一次3～4粒，每日3次。

海马巴戟胶囊[15]153 处方：海马、巴戟天、鹿茸、人参、补骨脂(盐制)、蛇床子、枸杞子、淫羊藿(羊脂制)、韭菜子、锁阳、蛤蟆油、山药(炒)、麻雀肉、黄芪(蜜炙)、茯苓、甘草。

制法：人参、海马、鹿茸、山药、蛤蟆油、茯苓粉碎成细粉，其余淫羊藿等加水煎煮，煎液浓缩成膏，与上述药粉混匀，制成颗粒，干燥，装入胶囊。

鉴别：显微法鉴别山药、茯苓。薄层色谱法鉴别人参。

功能与主治：温肾壮阳，填精益髓。用于气血两亏，体质虚弱，精力不足，阳痿、早泄等症。

用法与用量：早饭前及临睡前淡盐水或温开水送服。一次3粒，每日2次。

延龄长春胶囊[16]97 处方：鹿茸(去毛)、鹿鞭、狗鞭、猪睾丸、大海米、狗骨、海马、蛤蚧(去头足)、熟地黄、龟甲胶、黄精(酒制)、制何首乌、山茱萸、人参、蛇床子、淫羊藿(炙)、钟乳石(锻)。

制法：鹿茸、龟甲胶、人参、何首乌、黄精、钟乳石粉碎成细粉。狗鞭、鹿鞭、猪睾丸、蛤蚧、大海米，海马加40%乙醇回流提取2次，药液回收乙醇，浓缩至清膏。其余熟地黄等五味加水煎煮，煎液浓缩至清膏。两清膏合并，加入上述药粉混匀，干燥，粉碎，装胶囊。

鉴别：显微法鉴别钟乳石。薄层色谱法鉴别蛇床子、人参。

功能与主治：补肾壮阳，填精补髓，纳气平喘，用于肾阳不足，精血亏虚，腰膝酸痛，四肢寒冷，体倦乏力，阳痿早泄，须发早白，神疲羸瘦等症。

用法与用量：口服。一次4～6粒，每日2～3次。

男宝胶囊[5]85 处方：鹿茸、海马、阿胶、牡丹皮、黄芪、驴肾、狗肾、人参、当归、杜仲、肉桂、枸杞子、菟丝子、附子、巴戟天、肉苁蓉、熟地黄、茯苓、白术、山茱萸、淫羊藿、补骨脂、覆盆子、胡芦巴、麦门冬、锁阳、仙茅、川续断、牛膝、玄参、甘草。

制法：略

鉴别：薄层色谱法鉴别当归。

功能与主治：壮阳补肾。用于肾阳不足引起的性欲淡漠，阳痿滑泄，腰腿酸痛，阴囊湿冷，精神委靡等症。

用法与用量：口服。一次2～3粒，每日2次，早晚服。

至宝三鞭精 参见药物“海狗鞭”【制剂】项。

三肾温阳酒[6]325 处方：貂肾、驴鞭(烫)、红参(去芦)、海马、菟丝子、鹿茸、熟地黄、肉苁蓉、肉桂、淫羊藿、黄芪、杜仲(炭)、锁阳、牡蛎(煅)、补骨脂(盐制)、大海米、枸杞子、狗脊(烫)、狗鞭(烫)、韭菜子(炒)。

制法：药材碎断，加白酒(50度)密闭浸渍，夏季浸渍30 d，其他季节40 d，取出浸渍液，加入蔗糖，加白酒至规定量，搅匀，静置15 d，取上清液，滤过，灌装，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别补骨脂、枸杞子、桂皮、黄芪、人参。

含量测定：液相色谱法测定，每1 ml含淫羊藿以淫羊藿苷($C_{33}H_{40}O_{15}$)计，不得少于10 μg。

功能与主治：温肾壮阳。主要用于肾阳不足，症见腰膝冷痛，阳事不举，阴囊湿冷。

用法用量：口服，一次20 ml，每日2～3次。

注意：孕妇忌服。乙醇过敏者慎用。

补肾益精酒[12]97 处方：海马、干虾仁、鹿茸、人参、当归、韭菜、玉竹、狗鞭、狗脊、仙茅、阳起石、淫羊藿、锁阳。

制法：玉竹、仙茅、阳起石、淫羊藿、锁阳加水煎煮2次，煎液浓缩。其余干虾仁等八味加白酒浸泡3次，每次浸泡30 d，滤过，滤液与玉竹等浓缩液混匀，即得。

功能与主治：补肾壮阳，生精益髓。用于阳痿早泄，肾虚精少，头晕眼花，怔忡健忘，腰膝酸软，年老体虚等症。

用法与用量：口服。一次15～30 ml，每日2～3次。

注意：孕妇及阴虚火旺者忌服。

参茸多鞭酒[17]110 处方：海马(制)、鹿茸、天门冬、红参、淫羊藿(制)、巴戟天、补骨脂(盐炒)、锁阳、菟丝子(炒)、川牛膝、枸杞子、大青盐、阳起石(煅)、硫黄(制)、肉桂、韭菜子、附子(制)、驴鞭(制)、熟地黄、狗鞭(烫制)、砂仁、貂鞭(烫)、牛鞭(烫制)、石燕(煅)、刺猬皮(烫制)、地骨皮、肉苁蓉(制)、杜仲(炭)、甘草、丁香、麻雀。

制法：麻雀去净羽毛及内脏，用硫黄蒸熟，烘干，与其余药材加60度以上高粱酒，加热回流提取，上清液加入白糖溶解，再加高粱酒至量，静置，滤过，分装，即得。

功能与主治：补血生精，健脑增髓，滋阴壮阳。用于体质虚弱，贫血头晕，肾亏，腰酸背痛，阳虚气弱，阳痿早泄，神经衰弱等症。

用法与用量：口服。一次25～50 ml，每日2次。

鹿鞭补酒 参见药物“海龙”【制剂】项。

固肾补气散[18]59 处方：人参(去芦)、鹿茸(去毛)、海马、莲子(去心)、茯苓、天门冬、麦门冬、穿山甲(沙烫醋淬)、肉苁蓉(酒炙)、锁阳、补骨脂(盐炒)、淫羊藿(羊油炙)、葫芦巴(盐炙)、菟丝子、沙苑子、杜仲(炭)、附子(炙)、紫梢花、怀牛膝(去头)、细辛、地黄、石斛、当归、砂仁、母丁香(花椒油煎)、菊花、车前子(盐炙)、莱菔子(炒)、石燕(煅醋淬)、食盐、绵马贯众、槐角(蜜炙)、远志(甘草炙)、桂皮、

阿胶、甘草、朱砂、芝麻油。

制法：朱砂水飞成细粉。人参、鹿茸、海马、莲子、茯苓、天门冬、麦门冬、穿山甲八味药材用芝麻油煎炸，取出，与肉苁蓉等二十八味药材用白酒 600 g 拌匀，蒸 4 h，干燥，粉碎成细粉，再与朱砂粉配研均匀，过筛，分装，即得。

鉴别：显微法鉴别菟丝子、熟地黄、砂仁、甘草、朱砂。薄层色谱法鉴别补骨脂、桂皮、槐角、远志。

含量测定：液相色谱法测定，每 1 g 含淫羊藿以淫羊藿苷($C_{33}H_{40}O_{15}$)计，不得少于 0.13 mg。

功能与主治：补肾填精，补益脑髓。用于肾亏阳弱，记忆减退，腰酸腿软，气虚咳嗽，五更溏泻，食欲不振。

用法与用量：口服。一次 6 g，每日 1 次，早饭前 2 h 用淡盐水送服。

注意：① 肝肾功能不全，造血系统疾病，孕妇及哺乳期妇女、儿童禁用；② 忌生冷、刺激性食物；③ 本品为处方药，必须在医生指导下使用；④ 本品含有朱砂和马兜铃科植物细辛，不宜长期服用；⑤ 服用本品超过 1 周者，应检查血、尿中汞离子浓度，检查肝、肾功能，超过规定限度者立即停用；⑥ 伤风感冒时停服。

三鞭补酒 参见药物“海狗鞭”【制剂】项。

状元深海龙酒 参见药物“海龙”【制剂】项。

深海龙胶囊(丸) 参见药物“海龙”【制剂】项。

参芪山药膏 参见药物“海龙”【制剂】项。

通络骨质宁膏[19]261 处方：红土茯苓、红花、草乌、血竭、青风藤、海马、生扯拢、半夏、铁筷子、天南星、见血飞、鲜桑枝、鲜桃枝、鲜榆枝、鲜柳枝、鲜槐枝、红丹、麻油。

制法：草乌、血竭、海马、天南星、半夏粉碎成细粉；土茯苓、鲜桑枝、鲜桃枝、鲜榆枝、鲜柳枝、鲜槐枝、青风藤、海马、见血飞碎断，用麻油炸黄，再加入生扯拢、红花炸至枯黑，去渣，滤过，炼至滴水成珠，加入红丹，搅匀收膏，将膏浸泡于水中，取膏熔化，加入草乌等粉末，搅匀，分摊。

鉴别：薄层色谱法鉴别半夏。

检查：乙醇浸出物不得少于 5.0%。

功能与主治：苗医：底络，底坳；僵腱风，槁汗凋嘎边蒙，关冲蒙欧。中医：祛风除湿，活血化瘀。用于骨质增生，关节痹痛。

用法与用量：加温软化，贴于患处，每贴连续使用 2～4 d。

注意：① 若出现皮肤过敏或皮疹瘙痒者慎用或停用。② 不宜长期连续使用。

精制海马追风膏[20]453 处方：海马、生马钱子、牛膝、防风、杜仲、肉桂、红花、赤芍、天麻、乳香、冰片、当归、防己、川芎、荆芥、木瓜、甘草、没药、樟脑、水杨酸甲酯。

制法：海马加水煎煮 2 次，合并煎液，滤过，滤液、滤渣备用。其余除樟脑、冰片、水杨酸甲酯外的生马钱子等十六味粉碎成粗粉，与海马滤渣用 90%乙醇渗漉，收集渗漉液，回收乙醇，加入上述煎液，浓缩，干燥成浸膏。取橡胶加汽油密闭浸泡使充分溶胀，加入氧化锌、松香、凡士林、羊毛脂，搅匀，加入樟脑、冰片、水杨酸甲酯及上述浸膏，混匀，涂膏。

鉴别：薄层色谱法鉴别樟脑、冰片与水杨酸甲酯。

含量测定：薄层色谱法测定，每 100 cm^2 含马钱子以士的宁($C_{21}H_{22}N_2O_2$)计，应为 0.10～0.20 mg。

功能与主治：驱风散寒，活血止痛。用于风寒麻木，腰腿疼痛。

用法与用量：贴于患处，24 h 更换 1 次。

注意：孕妇忌用。凡对橡胶膏过敏、皮肤破裂糜烂者不宜贴用。

海马舒活膏[16]214 处方：海马、三七、血竭、红花、川芎、香附、白芷、栀子、官桂、樟脑、薄荷脑、冰片。

制法：红花、川芎、香附、白芷、栀子、官桂粉碎成粗粉，用 90%乙醇渗漉，渗漉液浓缩成稠膏；血竭溶于 90%乙醇中；三七、海马用 90%乙醇加热回流提取 2 次，提取液与血竭溶解液一并加入稠膏中，与薄荷脑、冰片、樟脑加入由橡胶、松香等制成的基质中，混匀，涂膏，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别薄荷脑、川芎、栀子、白芷。

功能与主治：活血化瘀，舒筋活络，消肿止痛。用于跌打损伤，瘀血肿痛，劳伤疼痛，风湿骨痛，闭合性新旧软组织挫伤，肌肉劳损见上述证候者。

用法与用量：外用，贴于患处。

注意：皮肤有溃疡或外伤者勿直接贴用，皮肤过敏者慎用。

海马万应膏[21]146 处方：海马、桃仁、木香、白芷、肉桂、羌活、防风、附子、莪术、独活、血竭、麻黄、当归。

制法：肉桂、血竭粉碎成细粉。其余十一味用食用植物油炸枯，滤过，炼至滴水成珠，加入红丹，搅匀，收膏，将膏浸泡于水中。取膏用文火熔化，加入肉桂等细粉，搅匀，分摊于布上，即得。

功能与主治：追风，活血，止痛。用于一切风寒湿痹，腰腿疼痛，四肢麻木，跌打损伤等症。

用法与用量：贴于患处。

注意：孕妇忌服。

麝香海马追风膏[11]384 处方：生马钱子、荆芥、当归、红花、怀牛膝、木瓜、防己、赤芍、防风、甘草、川芎、天麻、杜仲、没药、肉桂、乳香、海马、樟脑、人工麝香、冰片、水杨酸甲酯。

制法：海马加水煎煮 2 次，合并煎液；生马钱子等 16 味粉碎成粗粉，用 90%乙醇渗漉，渗漉液浓缩，与海马煎液合并，制成浸膏。再将海马置汽油中浸泡 24 h，滤过，汽油备用。橡胶加汽油(包括浸海马的汽油)制成胶浆，加入羊

毛脂、氧化锌、凡士林、松香及上述浸膏、樟脑、人工麝香、冰片、水杨酸甲酯混匀，涂膏。

功能与主治：驱风散寒，活血止痛。用于风寒麻木，腰腿疼痛，四肢不仁，积聚疝气。

用法与用量：贴患处。

注意：凡对橡胶膏过敏、皮肤糜烂及外伤化脓者不宜贴用。

外用无敌膏 参见药物“海螵蛸”【制剂】项。

【现代临床与应用】 (1) 治疗阳痿：以海马、郁金、蜈蚣为主组成“复方起痿冲剂”，每袋 10 g，每晚 1 袋。如行房事，应提前 2～4 h 服用，1 个月为 1 个疗程，可连用 3 个疗程。治疗 120 例，结果显效(能达到性高潮，勃起坚而有力，圆满完成性交过程，持续 10 min 左右，血清激素测定各项指标已达正常)50 例，有效(基本达到性高潮，能完成性交过程，但时好时差，血清激素测定各项指标明显好转)54 例，无效(连续治疗 3 个月以上，病情无明显变化，血清激素各项指标均无好转)16 例，总有效率达 86.7%[22]。

(2) 治疗男性不育症：以海马蛤蚧散为主，临床辨证施治，治疗男性不育症 143 例，疗效满意。药物组成及用法：海马 60 g，蛤蚧 3 对，生晒参 45 g，白术 60 g，当归 60 g，炮附片 24 g，枸杞子 60 g，熟地 80 g，肉苁蓉 80 g，黄柏 6 g。研细，过 100 目筛，装入胶囊。每日 2 次，每次 9 g，开水冲服，30 d 为 1 个疗程。治疗结果治愈 81 例，有效 55 例，无效 7 例，总有效率为 95.1%[23]。

(3) 治疗脑功能和性功能减退：以人参、鹿茸和海马等组成的至宝三鞭丸，治疗老年前期脑功能减退者 27 例，有效 21 例，无效 6 例[24]。

(4) 延缓衰老：以清宫海马多鞭丸对肾虚衰老的老年期受试者 30 例进行延缓衰老研究，并设对照组 10 例，疗效显著。治疗方法：海马组服清宫海马多鞭丸，每日 3 次，每次 10 粒；对照组口服维生素 E，每日 3 次，每次 500 mg。连续服用 30 d 为 1 个疗程。治疗结果：海马组显效 16 例，有效 11 例，无效 3 例，总有效率为 90%；对照组显效 2 例，有效 4 例，无效 4 例，总有效率为 60%($P<0.01$)[25]。

(5) 治疗呼吸道易感症：以海马、红参、鹿茸、吴茱萸、炙甘草以 5∶5∶3∶1∶1 的比例，配以香油、凡士林等软膏基质调制而成贴膏。治疗时先用热毛巾将肚脐神阙穴擦拭干净，然后局部敷贴上药，胶布敷盖。若用热水袋局部热敷，可增强疗效。3 d 换药膏 1 次，1 个月为一疗程。治疗呼吸道易感症 70 例，结果治愈 29 例，占 41.4%；有效 40 例，占 57.1%；无效 1 例。总有效率为 98.5%[26]。

(6) 治疗创口溃烂：海马 5 g，炮山甲 6 g，麝香 2 g，全蝎 6 g，蜈蚣 3 条，生大黄 6 g，黄柏 10 g，生甘草 6 g，广丹 10 g，冰片 3 g。加工方法：除广丹、冰片外，先把海马、炮山甲、全蝎、蜈蚣、生大黄、黄柏、生甘草烘干研成细粉，过筛后，加入广丹、冰片重研成极细粉末。最后单独把麝香研细加入。全药搅拌和匀，贮装瓷瓶收藏备用。用法：在严格无菌操作下，清除腐烂组织，创面用消毒液洗涤干净，将此药粉撒布于溃疡面。覆盖凡士林纱布，以防粉末脱落和局部干燥影响新皮生长，外用消毒纱布包扎。每隔 2～3 d 更换 1 次，7～10 d 为 1 个疗程。共治疗 5 种毒蛇咬伤引起的创口溃烂 104 例，治愈 101 例，占 97.1%，无效 3 例，占 2.9%[27]。

【附注】 (1) 古文献记载的有关海马形态的论述：①《本草拾遗》：海马出南海。形如马，长五六寸，虾类也。南洲异物志云：大小如守宫，其色黄褐。②《本草衍义》：其首如马，其身如虾，其背伛偻，有竹节纹，长二三寸。③《图经本草》：异鱼图云：渔人布网罟，此鱼多挂网上，收取曝干，以雌雄为对。④《本草纲目》：按《圣济总录》云：海马，雌者黄色，雄者青色，又徐表《南方异物志》云：海中有鱼，状如马头，其喙垂下，或黄或黑。海人捕得，不以啖食，暴干燔之，以备产患。即此也。又《抱朴子》云：水马合赤斑蜘蛛，同冯夷水仙丸服之，可居水中。今水仙丸无所考矣。

(2) 有临床报道，服用海马过量，可引起中毒，导致肾功能衰竭甚至死亡。一般来说，海马中毒的表现为先兴奋后抑制，主要表现为少尿或无尿、腹胀、发热、发绀带红，非蛋白氮升高；给氧会越来越烦躁，且不会改善发绀状态[28]。也有报道，服用海马后出现皮肤紫癜，血小板计数正常，嗜酸粒细胞升高，尿蛋白＋＋。要考虑海马是异体蛋白，可因过敏而引起毛细血管性紫癜；如服用海马后出现发热，血红蛋白下降，白细胞下降，黄棕色尿，尿中无红细胞，肾功能损害加重，则要同时考虑是海马引起溶血现象。大剂量或长期使用海马对肾脏直接的毒性作用是可能的，是否有普遍性还待进一步研究[29]。

(3) 海马的药理作用研究：① 免疫增强作用。海马水提取物和乙醇提取物能增强小鼠的免疫功能[30]。海马人参胶囊既具有增强细胞免疫功能，又具有增强体液免疫功能的作用[31]。② 抗疲劳作用。海马深海龙丸对人体有氧功能和无氧功能均具有明显的促进作用，有很强的抗疲劳作用[32]。海马补肾丸对小鼠和大鼠有明显的提高抗疲劳、耐缺氧、耐低温和耐高温的作用，对灌服羟基脲所造成的“阳虚”小鼠也有明显的治疗功效[33]。③ 其他作用。人参海马制剂能明显延长小鼠游泳持续时间，对抗氢化可的松引起的小鼠胸腺的萎缩[34]。海马拔毒散具有清热解毒、提脓祛腐、生肌收口等功效，用于治疗毒蛇咬伤后创口溃烂长期不愈[27]。海马补肾丸的急性毒性实验未发现任何异常表现[33]。

(4) 海马属硬骨鱼纲海龙科，属名为 *Hippocampus*，全世界约有 35 种，《中国鱼类系统检索》[35]267 记载 6 种，

其种类形态描述详见前文。但是《台湾鱼类志》[36]229和《鱼类分类学》[37]528又分别记有短刺海马(*Hippocampus erinaceus* Günther, 1870)。因此,我国现有海马已记载7种。孟庆闻等,1995年认为短刺海马与刺海马(*H. histrix* Kaup, 1856)虽然十分相似,但与后者仍有3点主要差别:① 顶冠后的枕脊短于顶冠高,后者与顶冠高相等;② 体上隆脊的棘短于眼径,而后者与眼径等长;③ 吻长短于或等长于吻后头长,约为眼后头长的1.4倍,而后者吻长明显大于吻后头长,为眼后头长的2倍[37]528。遗憾的是,最新的海马属鱼类中国动物志尚未出版,只能以《中国鱼类系统检索》及各海区"鱼类志"为根据记述本文的海马种类。

海马是名贵药材,随着人们对海马的药用需求量不断增加,海马资源远不能满足人们的需要。目前中国已在浙江、福建、广东和海南等地开展海马养殖,希望既能满足中国传统中医药的需要,又能解决海马野生种群的保护问题。

1. 三斑海马[38]315 Sanbanhaima

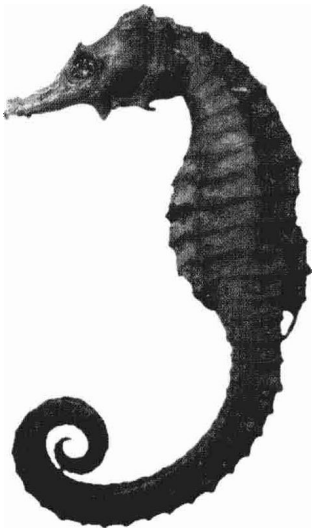
Hippocampus trimaculatus Leach, 1814[39]234

异名 *Hippocampus takakurae* Tanak, 1917[39]235。

别名 斑海马、海狗子[38]315。

【形态与生态特征】 本种隶属刺鱼目 Gasterosteiformes 海龙科 Syngnathidae 海马属 *Hippocampus* 动物。体侧扁,一般体长10～18 cm,躯干部七棱形,腹下棱较锐,尾部四棱形,尾端渐细,卷曲。除头部2眶上棘及2颊下棘尖锐较发达外,头上其他各棘及体上骨环间棘均短钝,略呈突起状。体节1、4、7、11骨环,尾节1、5、9、13、17骨环背方结节呈隆起状嵴,背侧方棘亦较其他为大。头冠短小,顶端具5个短小棘,体长为头长5.3～6.5倍,头长为吻长2.2～2.5倍,为眼径5.3～5.9倍。吻细长,管状,吻长稍大于眼后头长。眼小而圆,眼上棘较发达,细尖,向后弯曲。口小,端位,张开时,略呈半圆形。无牙。鳃盖突出,鳃孔小。颈部背方具一隆起嵴。颊部下方具一细尖弯曲的颊下棘。肛门位于躯干第十一节的腹侧下方。体无鳞,由骨环所包。无侧线。体环11;尾环40～41。背鳍式20～21(即背鳍只有20～21根软鳍条),位于躯干最后2环及尾部最前2环的背方。臀鳍式4,短小。胸鳍式17～18,扇形。无腹鳍及尾鳍。体黑褐色。眼上有放射状褐色斑纹。体侧背鳍前方近背缘处,第一、第四、第七节小棘基部各具一黑色圆斑,故名之[39]234。

栖息于近海内湾水质澄清、海藻繁茂的低潮区,以尾部卷缠在海藻上,体色常随环境而变化。以保护色和拟态来防避敌害及诱食,喜食活饵,以口吸食端足类、桡足类、糠虾、毛虾、磷虾、萤虾等浮游甲壳动物。在半咸水中能生长发育,适宜水温18～30℃,5—8月间发情,6月为生殖盛期。交配时雌鱼把卵产在雄鱼育儿囊中,卵子在囊内受精孵化,15～20 d后产出幼海马[40]534。雄海马育儿囊结构与功能似大海马。



三斑海马 *Hippocampus trimaculatus* Leach

【分布】 **资源概况** 原本数量较多,因捕捞过度,资源破坏,估计本种过去10年逐年减少,IUCN2003年红色名录尚未列入[41]175。现已被《中国物种红色名录》列为濒危(EN)动物,其减少原因尚未终止,且将继续下去。目前药用海马大部分从国外进口。本种产仔多,生长最快,为人工养殖的优良品种。浙江、福建、广东沿海已进行人工养殖。

地理分布 中国东海及南海,如江苏、浙江、福建、广东沿海;日本沿海。

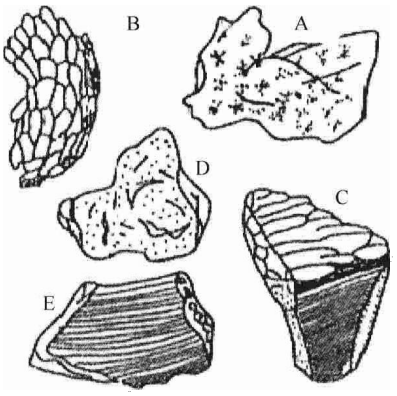
【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后除去内脏,洗净,晒干;或除去外部灰、黑色膜和内脏后,将尾盘起,晒干,选择大小相似者,用红线缠扎成对[38]316。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体节背部第一、第四、第七节的短棘基部各有一黑褐色斑点[38]316。躯干部七棱形,尾部四棱形,渐细而卷曲,体上有瓦棱形的节纹并具短棘。体轻,骨质,坚硬。气微腥,味微咸。

显微鉴别 粉末灰白色。① 横纹肌纤维众多,近无色或淡黄色,多碎断,有细密横纹,平直、横断面长卵形,表面平滑,可见裂缝状孔隙。② 胶原纤维成束或散离,隐约可见纵向纹理,常与含有棕色颗粒状的组织碎片相连接。③ 皮肤碎片近无色或淡黄色,侧面观细胞界线清楚,靠外侧细胞小狭长,布有棕色颗粒状物,聚集成团。④ 骨质碎片无色或淡灰色,不规则碎片状,骨陷窝长条形,裂缝状,排列不规则,边缘骨小管稀疏[38]316。

皮膜扫描电镜观察:皮膜上可见贝壳形、多角形、椭圆形的鳞片状突起物,排列较密集,大小均匀鳞片状突起

物下面可见网状纹理并形成较清晰的网格。皮膜鳞片状突起物周长(μm)平均为 d_1 为 53.739±5.304,面积(μm²)为 188.719±38.068,长径(μm)为 17.671±2.245,短径(μm)为 13.216±1.787。鳞片状突起物的面积(μm²)为 1 396.920±44.710,平均个数 8.31±0.27,单位面积中个组鳞片状突起物的平均面积(μm²)为 0.547±0.018[42]。



三斑海马粉末特征

A 表皮碎片(表面观) B 表皮碎片(侧面观)
C 胶原纤维 D 骨质碎片 E 横纹肌纤维[38]317

理化鉴别 HPLC 指纹图谱

实验药材:10 批三斑海马 *Hippocampus trimaculatus Leach* 药材购自不同产地(山东青岛 1 批,山东日照 1 批,辽宁大连 2 批,福建厦门 2 批,广西北海 2 批,广东珠海 2 批)。

供试品溶液制备:精密称定粉碎过 40 目筛的三斑海马样品 1.0 g,置于 100 ml 圆底烧瓶中,加入 50 ml 95%乙醇,超声提取 60 min,过滤,蒸干。无水甲醇脱盐 3 次,适量甲醇溶解过 ODSC_{18} 固相萃取小柱,定容于 25 ml 容量瓶,0.45 μm 的微孔滤膜滤过备用。

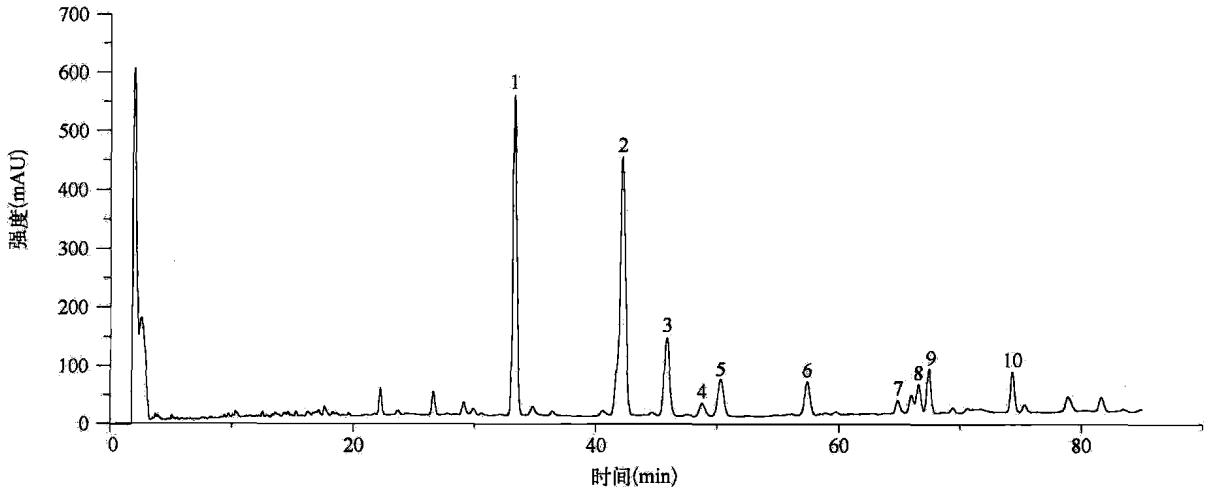
色谱条件:色谱柱为 Agilent Zorbax XDB C_{18} 柱(250 mm×4.6 mm, 5 μm);柱温:30℃;流速:1 ml/min;检测波长:200 nm;参比波长:360 nm;进样量:20 μl;流动相为乙腈(B)-0.1%磷酸水(A)梯度洗脱,梯度程序如下:

时间(min)	A(%)	B(%)
0	50	50
8	35	65
15	30	70
50	25	75
65	15	85
80	5	95
85	5	95

参考指纹图谱:测定了 10 批次不同产地三斑海马药材的 HPLC 指纹图谱,根据指纹图谱共有模式标定出 10 个共有峰,其中,6 个共有峰,包括峰 1、2、5、6、9、10 可作为三斑海马指纹图谱的特征峰。依据相似度分析确定了三斑海马药材的 HPLC 参考指纹图谱,见图。

以 2 号峰(DHA)为参照峰,计算得到 10 个共有峰的相对保留时间技术参数:1(0.789±0.001),2(1.000),3(1.086±0.001),4(1.155±0.001),5(1.191±0.001),6(1.359±0.001),7(1.559±0.001),8(1.575±0.001),9(1.595±0.001),10(1.760±0.001)。

分子生物学鉴别 海马粉末状态不能鉴定种类时,可用古 DNA 研究技术进行分子标记鉴定。实验从 5 种海马干标本中分别提取 DNA,通过 PCR 技术扩增 12Sr RNA 基因片段和细胞色素 B 基因部分片段后,用限制性片段长度多态性(RFLP)分析技术和 DNA 测序技术得到的结果来鉴定[43]226。即对 5 种海马 12Sr RNA 基因片段扩增产



三斑海马 HPLC 参考指纹图谱

1—EPA, 2—DHA

物分别用5种限制性内切酶消化，结果除甲醛浸泡的管海马外，所有样品的DNA提取液经电泳检测均能显示。PCR反应产物经电泳检测，在12Sr RNA基因片段的扩增中，每种海马均有3个以上个体获得阳性扩增带，相对分子质量约为450 bp，而在细胞色素B基因片段的扩增中，日本海马、刺海马、三斑海马和大海马各只有1个个体获得阳性扩增带，相对分子质量约为490 bp，大海马未得到阳性扩增。*Msp*1可以检测到限制性片段长度多态，其中刺海马和三斑海马一致，日本海马、管海马和大海马一致；同种海马的不同个体间未检测到多态。5种海马12Sr RNA基因片段扩增产物测序的长度为378 bp时，每种海马的序列各不相同：在1～10 bp段可以根据不同的碱基表达方式ATAGCCTTAA、ATAGCCCTAA和ATAGTCTTAA分开5种海马。前者ATAGCCTTAA为日本海马(*H. japonicus*)，中者ATAGCCCTAA包括刺海马(*H. histrix*)和三斑海马(*H. trimaculatus*)，后者ATAGTCTTAA包括管海马(*H. kuda*)和大海马(*H. kelloggi*)。在41～50 bp段可分开后者：管海马为GAGGGTACTA，大海马为CAGGGTACTA；在331～340 bp段可分开中者：刺海马为TTTAGCAGTA，三斑海马为TTTAGCAGTG(注：引文所用鱼中文名已按鱼类检索纠正)。

【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂、甾醇和生物碱等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(10.30)、钡(2.48)、镉(0.32)、钴(0.35)、铜(7.84)、铁(119.8)、钾(8300)、锂(0.50)、镁(2410)、锰(29.2)、钠(9890)、镍(1.58)、磷(1810)、铅(4.44)、锶(302.8)、钛(4.45)、钒(0.89)、锌(92.6)[44]。氨基酸的含量为65.826%，其中(%，干重)：天冬氨酸(5.105)、谷氨酸(8.778)、丝氨酸(2.87)、甘氨酸(8.991)、组氨酸(1.482)、精氨酸(5.822)、苏氨酸(2.927)、丙氨酸(5.606)、脯氨酸(5.127)、酪氨酸(1.690)、缬氨酸(2.928)、甲硫氨酸(1.917)、胱氨酸(1.36)、异亮氨酸(2.141)、亮氨酸(3.758)、苯丙氨酸(2.324)、赖氨酸(4.224)[44]。脂肪酸(占脂肪酸总量%，干重)：十四烷酸(1.42～4.05)、十六烷酸(23.5～25.43)、6-十六碳烯酸(3.90～4.30)、9-十六碳烯酸(4.10～4.78)、十七烷酸(10.44)、十八烷酸(0.74～0.89)、9-十八碳烯酸(3.45～4.1)、12-十八碳烯酸(1.1)、8,11-十八碳二烯酸(5.96)、9,12-十八碳二烯酸(11.76～18.5)、6,9,12-十八碳三烯酸(5.62～11.13)、二十烷酸(0.99～1.13)、11-二十碳烯酸(4.05)、5,8-二十碳二烯酸(2.94)、二十二烷酸(4.44)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(7.84～9.25)和二十四烷酸(1.57)[44-47]。磷脂类化合物(0.613%～0.619%)：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱以及磷脂酰乙醇胺[46]。甾体类化合物(%)：胆甾-4-烯-3-酮(0.03994)、胆甾-3,6-二酮(0.01535)[48]、胆甾醇以及胆甾二醇[49]。生物碱(%)：黄嘌呤(0.113～0.125)、次黄嘌呤(0.121～0.132)[50]、吲哚(0.00837)[51]。

【药理毒理】 **抗疲劳** 每日以三斑海马水悬浮液5 g/kg灌胃小鼠14 d，可延长小鼠负重游泳时间，提高机体运动能力，延缓疲劳发生，加速疲劳恢复[52]。

抗血栓形成 腹腔注射斑海马甲醇提取物50、100、200 mg/kg，能剂量依赖性抑制实验性大鼠颈动脉和脑血栓的形成，其抑制血栓形成有效成分为4种长链不饱和脂肪酸[53,54]。

对脑损伤的保护 三斑海马提取物能显著促进大鼠局灶性脑缺血/再灌注后神经功能恢复，大大改善大鼠脑梗死后的预后；同时还能显著缩小大鼠局灶性脑缺血/再灌注后脑梗死体积及显著降低脑水肿反应[56]。三斑海马水提物和醇提物对L-谷氨酸致大鼠神经元钙离子内流有显著的抑制作用，表明对神经元具有保护作用[55]。

2. 大海马 Dahaima

Hippocampus kelloggi Jordan et Snyder, 1902[7]267

别名 线纹海马[38]315，克氏海马[39]235[57]182。

【形态与生态特征】 本种隶属同“三斑海马”。体侧扁，一般体长305～325 mm，躯干部七棱形，腹部稍凸出，尾部四棱形，尾部渐细，卷曲。除头及腹侧棱棘较发达外，体上各棱棘均短钝。头部似马形，与躯干部垂直，头冠矮小，顶端具5个短小棘，略向后方弯曲。眶上、头侧及颊下各棘均较粗，亦稍向后方弯曲。体长为头长4.5～6.2倍，头长为吻长2～2.1倍，为眼径5.5～8倍。吻细长，管状，

大海马 *Hippocampus kelloggi* Jordan et Snyder

吻长稍大于眼后头长。眼较大，侧位而高，眼间隔小于眼径，微隆起。鼻孔很小，每侧2个，相距甚近，紧位于眼的前方。口小，前位，无牙。鳃盖凸出，无放射状嵴纹，鳃孔小，位于头侧背方。肛门位于躯干第十一节的腹侧下方。体无鳞，全为骨环所包，体部骨环11，尾部39～40，体上各环棱棘短钝呈瘤状，唯颈部背方中央嵴纹较锐，具2突起状棘和2颊下棘。胸鳍基部下前方各具1短钝棘。背鳍式18～19，较发达，位于躯干最后2环和尾部最前2环的背方。臀鳍式4，短小。胸鳍式18，短宽，略呈扇形。无腹鳍及尾鳍。各鳍去棘，鳍条不分支。体淡黄色或暗灰色，体侧具细小的白色斑点或斑纹[39]235[57]182。本种全体入药。

暖水性近岸小型鱼类，栖息于海藻类繁茂海区。游泳时，头部向上，用背鳍和胸鳍的扇动，作直立游泳。常以尾端缠附于海藻茎枝上，吸食小型浮游甲壳类。繁殖时雌海马将成熟卵送入雄海马育儿囊内，雄性排精使卵受精，受精卵在育儿囊内发育，卵完全封闭在囊中，仅前方有一小孔，孵化为仔稚海马由此孔放出[40]531。大海马为二级保护动物，不可滥捕[41]174。

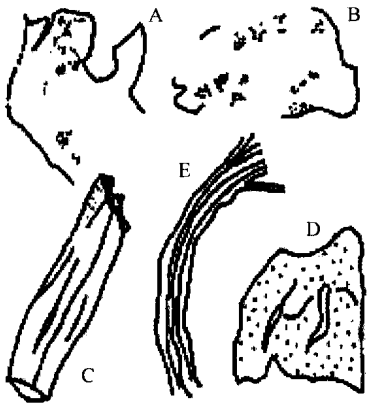
【分布】 **资源概况** 原本数量较多，因捕捞过度，资源破坏，估计本种过去10年逐年减少，IUCN2003年红色名录列为数据缺乏(DD)[41]174。现已被《中国物种红色名录》列为濒危(EN)动物。其减少原因尚未终止，且将继续下去。目前药用海马大部分从国外进口。中国海南已开始养殖。

地理分布 中国东海和南海；日本、越南等国海域。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后除去内脏，洗净，晒干；或除去外部灰、黑色膜和内脏后，将尾盘起，晒干，选择大小相似者，用红线缠扎成对[38]315。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 大海马 体呈扁长形而弯曲，长约30 cm，黄白色。头略似马头，有冠状突起，前方有一管状长吻，口小，两眼深陷。躯干部七棱形，尾部四棱形，渐细而卷曲，体上有瓦棱形的节纹并具短棘。体轻，骨质，坚硬。气微腥，味微咸[38]315。

显微鉴别 粉末白色或黄白色。① 横纹肌纤维较多，近无色、淡黄色或棕色，多碎断；侧面观直径45～144 μm，有细密横纹，明暗相间，横纹平直或微波状；横断面易见，呈类长方形、类矩圆形、菱形或长卵形，表面平滑，可见细点状或裂隙状孔隙。② 胶原纤维散离，直径13～27 μm，相互缠绕成团，隐约可见纵向细纹理。胶原纤维团常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连结。③ 皮膜碎片近无色或淡黄色，表面观细胞界限不清楚，隐约可见不规则微波状纵横纹理，布有棕色颗粒状色素物，散在或聚集成星芒状。④ 骨碎片无色或淡灰色，呈不规则形碎块，骨陷窝呈长条形、裂缝状或类长圆形，排列不规则，边缘骨小管较稀疏[38]315。



大海马粉末特征

A 表皮碎片(表面观) B 表皮碎片(侧面观)
C 胶原纤维 D 骨质碎片 E 横纹肌纤维

皮膜扫描电镜观察 参见物种“三斑海马”条。

理化鉴别 参见物种“三斑海马”条。

分子生物学鉴别 参见物种“三斑海马”条。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和生物碱等。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(6.36)、钡(1.82)、镉(0.22)、钴(0.37)、铜(2.64)、铁(175.5)、钾(5 220)、锂(0.39)、镁(1 390)、锰(24.8)、钼(0.25)、钠(8 960)、镍(2.13)、磷(2 350)、铅(3.56)、锶(479.8)、钛(1.75)、钒(0.45)、锌(73.8)[44]。氨基酸的总含量为65.783%，其中(%，干重)：天冬氨酸(5.781)、谷氨酸(9.752)、丝氨酸(3.043)、甘氨酸(6.128)、组氨酸(1.474)、精氨酸(5.391)、苏氨酸(3.178)、丙氨酸(4.82)、脯氨酸(3.892)、酪氨酸(2.126)、缬氨酸(3.1)、甲硫氨酸(2.054)、胱氨酸(0.2)、异亮氨酸(2.619)、亮氨酸(4.612)、苯丙氨酸(2.567)、赖氨酸(5.064)[44]。脂肪酸(占脂肪酸总量%，干重)：十四烷酸(2.97)、十六烷酸(23.67)、9-十六碳烯酸(6.33)、十七烷酸(11.6)、十八烷酸(1.05)、9-十八碳烯酸(1.12)、9,12-十八碳二烯酸(13.84)、6,9,12-十八碳三烯酸(11.43)、二十烷酸(3.45)、5,8-二十碳二烯酸(4.56)、二十二烷酸(3.04)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(DHA，5.03)和二十四烷酸(1.34)[44]。生物碱(%)：吲哚(0.00871)[51]。

【药理毒理】 **性激素样作用** 按原生药量每日3 g/kg连续给小鼠灌胃21 d，克氏海马乙醇提取物能增加正常雄性小鼠的精子数和精子成活率，但对正常小鼠的睾丸、包皮腺、精囊腺、附睾、前列腺、子宫、卵巢等性腺和性器官质量几乎无影响；还可明显增加环磷酰胺模型小鼠的精子数、精子成活率及性腺、性器官的质量[58]。克氏海马乙醇提取液既能诱生和延长雌鼠的动情期，使子宫及卵巢的质量增加，又能使雄鼠前列腺、精囊、提肛肌的质量明显增加，表现为雄性激素样作用[59]1923。

抗疲劳 大海马提取物按 50、100、200 mg/kg 剂量给小鼠灌胃，可剂量依赖性地减少小鼠运动时乳酸、尿素氮和过氧化物的产生，又能促进运动后对这 3 种物质的清除。对于正常小鼠，可剂量依赖性地延长其在缺氧、寒冷以及缺氧合并寒冷条件下的生存时间，并能延长游泳时间[60]。给运动员连续服用复方海马药酒 15 d(3 次/d，15～30 ml/次)后，可增强运动员的运动强度和耐力[61]。

抗肿瘤 以线纹海马黄酒悬液 2、4、6 mg/kg 灌胃，可剂量依赖性抑制小鼠肉瘤 S180 的发生和生长，延长肿瘤潜伏时间，提高肿瘤抑制率，同时能升高胸腺和脾脏指数[62]。复方海马药酒 1、5、10 g/kg 剂量均能提高小鼠血清溶血素水平，提高巨噬细胞的吞噬能力，促进脾淋巴细胞转化，显示出免疫增强作用[61]。

其他作用 克氏海马的水提物和醇提物对 L-谷氨酸致大鼠神经元钙内流有明显的抑制作用，显示出对神经元的保护作用[55]。以线纹海马悬液 20、40 mg/kg 给小鼠灌胃，对$^{60}Co-\gamma$射线辐射具有显著的保护作用，可提高小鼠存活率，延长平均生存时间[63]。

毒理 急性毒性实验显示，复方海马药酒对雌雄小鼠属于无毒级，遗传毒性实验(精子畸形实验)结果为阴性；喂养大鼠 30 d 后血常规和主要生化指标正常，无遗传性毒性作用，实为无毒级[61]。

3. 刺海马 Cihaima

Hippocampus histrix Kaup, 1853[39]232

【形态与生态特征】 本种隶属同“三斑海马”。体侧扁，体长 20～24 cm。腹凸出，躯干部骨环呈七棱形，尾部骨环呈四棱形，尾端卷曲。体上各骨环接结处及头部的小棘特别发达；头冠不高，尖端具 4～5 个细而尖锐小棘。体长为头长 5.1～5.8 倍；头长为吻长 2.1～2.3 倍，为眼径 7.3～7.8 倍。吻细长，管状，吻长大于或等于眼后头长。眼小而圆，侧位较高。眼眶上小棘特别发达细尖。鼻孔小，位于眼前方。口小，端位。无牙。鳃盖凸出，鳃孔小。肛门位于体节第十一骨环的腹侧。体无鳞，完全由骨质环所包。体部骨环 11，尾部 35～36。无侧线。背鳍 18，臀鳍 4，短小，胸鳍 18，短宽。体淡黄褐色，背鳍近尖端具一纵列斑点，臀鳍、胸鳍淡色，体上小棘尖端淡黑褐色[39]232。雄海马育儿囊结构与功能似大海马。

生态特征似三斑海马，多栖息于近海藻类繁茂处，游泳时，头部向上，用背鳍和胸鳍的扇动，作直立游泳。常以尾端缠附于海藻茎枝上，以小型浮游甲壳动物为食。刺海马为二级保护动物[38]315，不可滥捕。

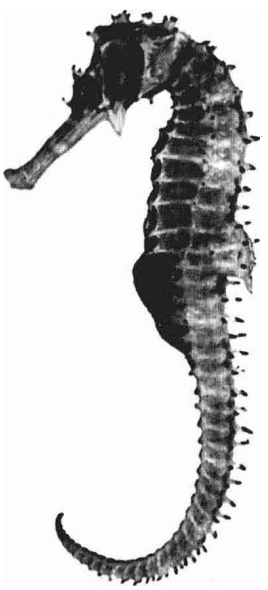
【分布】 **资源概况** 原本数量较多，因捕捞过度，资源破坏，估计本种过去 10 年逐年减少，IUCN2003 年红色名录列为数据缺乏(DD)[41]174。现已被《中国物种红色名录》列为濒危(EN)动物。其减少原因尚未终止，且将继续下去。目前药用海马大部分从国外进口，进口的海马主要是本种[3]529。本种产仔多，生长最快，为人工养殖的优良品种。浙江、福建、广东沿海已进行人工养殖。

地理分布 中国东海和南海；日本、越南、印度尼西亚、菲律宾等国沿海。

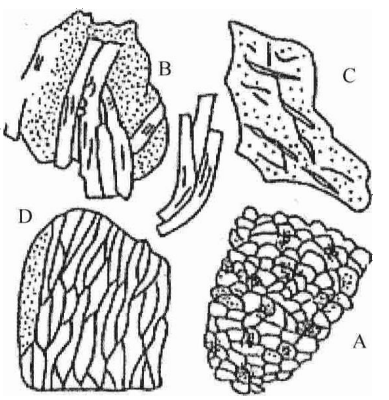
【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后除去内脏，洗净，晒干；或除去外部灰、黑色膜和内脏后，将尾盘起，晒干，选择大小相似者，用红线缠扎成对[38]315。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长 10～20 cm。其头部及体上环节间具尖而细的棘，其尖端呈黑褐色。体轻，骨质，坚硬。气微腥，味微咸。

显微鉴别 粉末灰黄色。① 横纹肌纤维较多，近无色或淡黄色，成块或碎断，有细密横纹，阴暗相间，横纹微



刺海马 *Hippocampus histrix* Kaup[36]229



刺海马粉末特征

A 表皮碎片(表面观) B 胶原纤维
C 骨质碎片 D 横纹肌纤维

波状，横断面类距圆形，表面平滑。② 胶原纤维散离或成团束，隐约可见纵向纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③ 表皮碎片近无色或淡黄色，表面观细胞界线明显，多角形，棕色颗粒状色素物密集，多聚集为星芒状。④ 骨质碎片无色或淡灰色，不规则碎片状，骨陷窝长条状，裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏[38]315。

理化鉴别 参见“三斑海马”。

分子生物学鉴别 参见“三斑海马”。

【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂和生物碱等成分。无机元素（10^{-6}，干重）：铝（9.9）、砷（0.25）、硼（62）、钡（13.4～30.1）、钙（259 013）、镉（0.281～1.91）、钴（0.441～1.24）、铬（3.48）、铜（8.42～19.45）、铁（157.2～1 879）、汞（3.8）、钾（4120～17088）、锂（0.55）、镁（863.3～2400）、锰（42.8～265.3）、钼（0.428）、钠（8080～34003）、镍（1.37～8.3）、磷（2930～134568）、铅（3.81）、钯（4.99）、硫（74 803）、硒（5.96）、锶（667.2）、钛（3.84）、钒（0.757）、锌（81.8～419.1）[64,44]。氨基酸的总含量为64.264%～64.8%，其中（%，干重）：天冬氨酸（4.108～4.89）、谷氨酸（7.729～7.891）、丝氨酸（2.166～2.803）、甘氨酸（10.421～12.922）、组氨酸（1.161～1.373）、精氨酸（6.103～7.19）、苏氨酸（1.939～2.839）、丙氨酸（6.49～6.139）、脯氨酸（6.163～5.81）、酪氨酸（0.41～1.559）、缬氨酸（2.902～3.08）、甲硫氨酸（1.458～1.936）、胱氨酸（0～0.116）、异亮氨酸（1.434～1.958）、亮氨酸（2.56～3.4）、苯丙氨酸（1.908～2.266）、赖氨酸（3.29～3.64）[64,44]。脂肪酸（占脂肪酸总量%，干重）：壬二酸（0.24）、十二烷酸（0.59）、十三烷酸（0.14）、十四烷酸（3.04～4.34）、十五烷酸（2.13）、十六烷酸（21.86～21.92）、9-十六碳烯酸（7.94）、11-十六碳烯酸（4.89）、十七烷酸（2.52～15.05）、十七碳烯酸（0.97）、十八烷酸（0.04～19.05）、9*Z*-十八碳烯酸（9.06）、9*E*-十八碳烯酸（4.01）、9,12-十八碳二烯酸（1.19～9.7）、6,9,12-十八碳三烯酸（10.29）、十九烷酸（0.49）、二十烷酸（0.68～5.14）、11-二十碳烯酸（0.31）、5,8-二十碳二烯酸（1.8）、二十一烷酸（0.13）、二十二烷酸（0.61～3.38）、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸（3.25）、二十四烷酸（0.44）[44,65]。磷脂类化合物（0.463%～0.467%）：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺[46]。甾体类化合物（%）：胆甾-5-烯-3β,7α-二醇、胆甾醇、胆甾醇硬脂酸酯、胆甾-4-烯-3-酮（0.03782）、胆甾-3,6-二酮（0.01224）[48,66]。生物碱（%）：吲哚（0.00792）[51]。其他：2-羟基-4-甲氧基-苯乙酮[66]、γ-胡萝卜素、虾红素、喇蛄素、黑色素[38]317。

【药理毒理】 **对神经元的保护作用** *L*-谷氨酸对神经元具有兴奋性毒性，刺海马水提物和醇提物能明显抑制*L*-谷氨酸引起的大鼠神经元钙离子内流，发挥对神经元的保护作用[55]。

4. 管海马 Guanhaima

Hippocampus kuda Bleeker，1852[35]267[40]532

别名 又名大海马[39]233[38]316，库达海马[37]529。

【形态与生态特征】 本种隶属同“三斑海马”。体长20～24 cm。体侧扁，较高，头上小棘发达，体上棱脊短钝粗强，腹部凸出；头冠较低，顶端具5个短钝粗棘，躯干部七棱形，尾布四棱形，卷曲。体长为体高5.5～5.8倍；头长为吻长2.2～2.3倍，为眼径8.5～9.4倍。吻细长，管状，吻长等于眼后头长。眼小而圆，侧位而高。眼间隔小于眼径，微凹。鼻孔小，紧位于眼前方。口小，端位。无牙。鳃盖凸出，具放射状嵴纹。鳃孔小。头侧及眶上、颊下各棘均较粗强。肛门位于躯干第十一体节的腹面。体无鳞，完全包于骨环内。体部骨环11；尾部35～36。背鳍17，臀鳍4，胸鳍16。各鳍无棘。体淡黄褐色，头部及体侧有细小暗色斑点，且散布细小的银白色斑点。背鳍有黑色纵列斑纹。臀鳍、胸鳍淡色[39]233[40]532[37]529。雄海马育儿囊结构与功能似大海马。

管海马 *Hippocampus kuda* Bleeker
（中国科学院海洋研究所标本）

栖息于沿海及内湾淡水流入、风平浪静、水质清洁、透明度较大的海底石砾或藻类繁茂处，游泳时，头部向上，用背鳍和胸鳍的扇动，作直立游泳。常以尾端缠附于海藻茎枝上，以小型浮游甲壳动物为食。生长速度较快，寿命4～5年以上。9～12个月即达性成熟，每胎可产仔数百至1200尾。一般体长130～190 mm[40]533。

【分布】 **资源概况** 原本数量较多，因捕捞过度，资

源破坏，本种过去 10 年逐渐减少，IUCN2003 年红色名录尚未列入[41]174。现已被《中国物种红色名录》列为濒危(EN)动物，说明管海马资源受到更为严重的威胁。海马为二级保护动物，不可滥捕[38]318。

地理分布 中国东海和南海，主产广东、海南等沿海地区；日本、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚等国沿海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后除去内脏，洗净，晒干；或除去外部灰、黑色膜和内脏后，将尾盘起，晒干，选择大小相似者，用红线缠扎成对[38]315。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长 20～30 cm，黑褐色。头上小棘发达，此外棘弱。头部及体侧有细小暗色或银白色斑点[38]315。

显微鉴别 粉末棕色或黄棕色。① 横纹肌纤维较多，近无色或淡黄色，多碎断，成束，横纹不明显，横断面类矩圆形，表面光滑，可见细点状裂缝状孔隙。② 胶原纤维多散离 2～3 成束，或缠绕成团，可见纵向细纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相联接。③ 表皮碎片少见，近无色或淡黄色。表面观细胞界线不明显，可见不规则纹理，棕红色颗粒状色素物质稀疏，聚集成星芒状。④ 骨质碎片无色或淡灰色，不规则碎片状，骨陷窝呈长条状、裂缝状，排列不规则，边缘骨小管稀疏[38]315。

皮膜扫描电镜观察(单位 μm)[42]951：皮膜上可见椭圆形、长圆形、圆形的鳞片状突起物，排列松散、大小均匀，鳞片状突起物下面可见网状纹理并形成较清晰的网格。皮膜鳞片状突起物周长(μm)平均为 $d_1=57.866\pm5.304$，面积(μm²)为 222.109±13.196，长径(μm)为 18.844±2.909 6，短径(μm)为 14.846±1.438。鳞片状突起物的面积(μm²)为 1030.537±37.728，平均个数 5.14±0.19，单位面积中各组鳞片状突起物的平均面积(μm²)0.404±0.015。

理化鉴别 参见物种“三斑海马”条。

分子生物学鉴别 参见物种“三斑海马”条。

【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂和生物碱等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(8.5)、钡(7.6)、镉(0.311)、钴(0.49)、铜(6.42)、铁(160.8)、钾(4830)、锂(0.47)、镁(2 034)、锰(36.2)、钼(0.381)、钠(8460)、镍(2.45)、磷(2 870)、铅(3.62)、锶(544.6)、钛(2.78)、钒(0.662)、锌(90.2)[44]。氨基酸的总含量为(65.454%)，其中(%，干重)：天冬氨酸(3.124)、谷氨酸(7.251)、丝氨酸(2.779)、甘氨酸(8.795)、组氨酸(1.212)、精氨酸(6.34)、苏氨酸(3.052)、丙氨酸(6.215)、脯氨酸(6.594)、酪氨酸(1.753)、缬氨酸(3.158)、甲硫氨酸(2.004)、胱氨酸(0.109)、异亮氨酸(2.173)、亮氨酸(3.684)、苯丙氨酸(2.395)、赖氨酸(3.816)[44]。脂肪酸(占脂肪酸总量%)：十四烷酸(2.13～2.72)、十六烷酸(18.90～18.98)、6-十六碳烯酸(2.91)、9-十六碳烯酸(8.45)、十七烷酸(13.76)、十八烷酸(0.5～1.49)、9-十八碳烯酸(1.46～18.46)、8,11-十八碳二烯酸(10.35)、9,12-十八碳二烯酸(10.84)、6,9,12-十八碳三烯酸(2.68～8.9)、二十烷酸(1.16～1.55)、11-二十碳烯酸(1.52)、5,8-二十碳二烯酸(3.74)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(1.02)、二十二烷酸(1.23～1.93)、13-二十二碳烯酸(6.37)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(8.6～28.92)和二十四烷酸(9.7)[44,46]。磷脂类化合物(0.326%～0.330%)：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺[46]。生物碱：吲哚 0.007 22%[51]。其他：牛磺酸[38]317。

【药理毒理】 **性激素样作用** 大海马醇提物能显著增加雄性小鼠睾酮含量以及双侧睾丸质量，具有雄性激素样作用[67]。每日以海马胶囊 0.095、0.135、0.405 g/kg 剂量给大鼠灌胃 12 d 后，雄性大鼠的性欲明显增强，同时能明显提高雄性大鼠的交配能力，显著增强其性功能[68]。海马胶囊还能明显增加去势大鼠包皮腺、前列腺的质量，缩短去势大鼠阴茎受体电刺激勃起的潜伏期[69]。此外，海马胶囊对肾虚大鼠，能提高机体的雄性激素样活性，具有扶正固本、恢复体力和壮阳的药理作用[70]。每日以大海马 10 g/kg 剂量给小鼠灌胃 7～10 d，可明显升高小鼠血清睾酮含量以及睾丸质量[71]。

抗氧化、抗疲劳 每日以大海马 10 g/kg 剂量连续给小鼠灌胃 7～10 d，能延长小鼠游泳时间；延长其抗高温、耐缺氧的存活时间；增强和改善小鼠的学习记忆功能；同时能增强小鼠红细胞中 SOD 活力，降低肝组织过氧化脂质含量，显著抑制鼠脑组织中单胺氧化酶的活性，降低小鼠全血黏度以及心肌细胞脂褐素水平，还具有降血脂、促进血液流变学改变和改善微循环等作用[67,71]。

免疫调节作用 每日以大海马 10 g/kg 连续灌胃 7～10 d，能增强小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬功能，显示出免疫增强作用[71]。每日以大海马乙醇提取物 10、20 ml/kg 灌胃给药，能明显增强小鼠的巨噬细胞吞噬能力，抑制小鼠由二硝基氯代苯攻击导致的迟发性超敏反应，具有一定的免疫调节和抗超敏反应的作用[72]。

抑制前列腺增生 海马胶囊分别以 0.357、1.017、3.213 g/kg 连续给大鼠灌胃 2 个月，可降低实验性前列腺增生模型大鼠前列腺腹叶和精囊腺质量，降低血清中碱性磷酸酶和锌水平，升高前列腺组织一氧化氮水平。在小鼠实验性前列腺增生模型中，海马胶囊也可降低前列腺腹叶和背叶质量，降低血清中碱性磷酸酶和锌含量[73]。

其他作用 大海马水提物和醇提物对 L-谷氨酸致大鼠神经元钙离子内流有明显的抑制作用，从而发挥神经元保护作用[55]。以大海马乙醇提取物 10、20 ml/kg 给小

鼠灌胃，可抑制注射醋酸引起的小鼠扭体反应[72]。

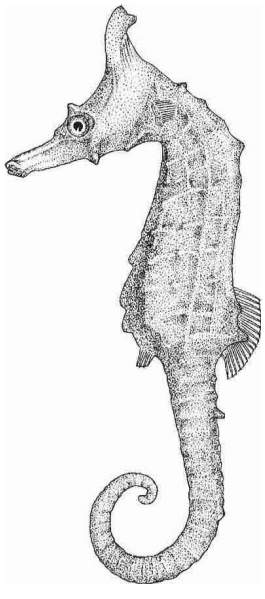
毒理 小鼠和大鼠对大海马乙醇提取物均无长期毒性反应，体重、血常规、血液生化检查正常。豚鼠未产生皮肤过敏反应[74]。

5. 冠海马 Guanhaima

Hippocampus coronatus Temminck et Schlegel, 1847[75]82[40]528

【形态与生态特征】 本种隶属同"三斑海马"。体侧扁，较小，背部隆起，腹部凸出，包含8节。尾部向后渐细，呈四棱形。头和体轴略成直角形。体长为体高7.5倍，为头长5倍。头长为吻长2.1倍，为眼径5倍。头冠特别高大，约等于吻长，头冠顶端有4个突起。眼中等大，眼间隔中央凹，两侧各有一眶上突起。体部骨环10，尾部41。体环第一、第四、第十和尾部第四、第十、第十五各节上的突起较长。背鳍13～14，臀鳍4，胸鳍14。体淡褐色，具暗色斑纹，有时亦呈黑褐色。背鳍亦具暗色纵带[40]528。雄海马育儿囊结构与功能似大海马[75]82[40]528。

生态特点不详。



冠海马 *Hippocampus coronatus* Temminck et Schlegel[75]82

【分布】 **资源概况** 中国渤海有分布，数量很少。本种过去10年逐年减少，IUCN2003年红色名录尚未列入[41]174。现已被《中国物种红色名录》列为濒危(EN)动物，其理由为捕捞过度，资源破坏致使其数量下降。

地理分布 中国渤海、黄海；日本和朝鲜半岛。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后除去内脏，洗净，晒干；或除去外部灰、黑色膜和内脏后，将尾盘起，晒干，选择大小相似者，用红线缠扎成对[38]315。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体较小，背鳍基短。软刺少于13枚。头冠较大约等于吻长，头冠顶端有4个突起。体轻，骨质，坚硬。气微腥，味微咸[38]316。

显微鉴别 不详，但可参考物种"日本海马"条。

理化鉴别 参见物种"三斑海马"条。

分子生物学鉴别 参见物种"三斑海马"条。

6. 日本海马 Ribenhaima

Hippocampus japonicus Kaup, 1856[39]233[57]181[75]83

别名 海马[75]81，小海马[38]315。

【形态与生态特征】 本种隶属同"三斑海马"。体侧扁，较小，体长7.6～10 cm，头冠低小，上有5个短小钝棘。头侧扁，和体轴成直角。吻很短，不及眼径的2倍，吻管短于眼后头长。体长为头长4.5～7.8倍，头长为吻长2.4～3.4倍，为眼径4.1～6.4倍。鳃盖凸出，无放射状嵴纹。头侧及眶上各棘均特别发达。体部骨环11，尾部37～38。以背侧棱棘为最发达，其次为腹侧棱棘，其他则短钝或不明显。腹部很突出，不具棱棘。背鳍16～17，位于躯干最后3环和尾部第一环的背方。臀鳍4，胸鳍12～13。体灰褐色，头上、吻部、颊部及体侧具不规则斑纹。腹缘黑褐色[39]233[40]528[57]181[37]529[75]83。雄海马育儿囊结构与功能似大海马。

·日本海马 *Hippocampus japonicus* Kaup[9]57

栖息于沿海及内湾的中、低潮线一带海藻丛中，底质砂石或砂泥。个体小，体长仅45～90 mm，为小型海马。生长较慢，成熟期早，饲养3～8个月即达性成熟，夏秋季为繁殖期，每胎产仔数10～400尾。寿命短，在2～3年。常靠背鳍扇动，作垂直游泳，尾部缓慢摆动，触及海藻等附着物时即缠绕其上，停止游动；有时2尾海马尾部互相缠

绕，浮在水中[37]530。

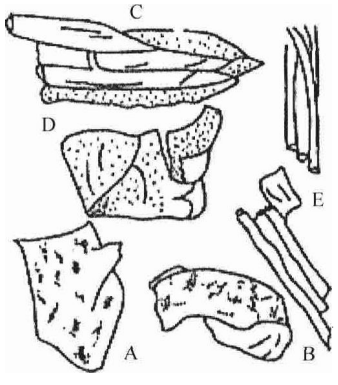
【分布】 **资源概况**　原本数量较多，因捕捞过度，资源破坏，估计本种过去10年逐年减少。现已被《中国物种红色名录》[41]174列为濒危(EN)动物。其减少原因尚未终止，且将继续下去。

地理分布　中国沿海，主产辽宁、河北、山东、浙江等沿海地区；朝鲜半岛、日本等国沿海。

【采收与贮藏】　四季捕捉。捕后除去内脏，洗净，晒干；或除去外部灰、黑色膜和内脏后，将尾盘起，晒干，选择大小相似者，用红线缠扎成对[38]315。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　日本海马(海蛆)体形较小，7～10 cm。背鳍基较冠海马长，软条多于15根。棕褐色节纹及短棘均较细小。体轻，骨质，坚硬。气微腥，味微咸。

显微鉴别　粉末深棕色或棕色。① 横纹肌纤维较多，近无色，多碎断，有明暗相间的横纹，横纹平直，横断面类圆形，表面平滑。② 胶原纤维成束或散离，隐约可见纵向纹理，常与含灰色颗粒状物的组织碎片相连接。③ 皮膜碎片近无色或淡黄色，表面观细胞界线不明显，隐约可见不规则微波状纵横纹理，布有棕色颗粒状色素物，散在或成团。④ 骨质碎片无色或淡灰色，呈不规则块状，骨陷窝呈长条状、裂缝状或类长圆形，排列不规则，边缘骨小管稀疏[38]317。



日本海马粉末特征

A 表皮碎片(表面观)　B 表皮碎片(侧面观)
C 胶原纤维　D 骨质碎片　E 横纹肌纤维

皮膜扫描电镜观察(单位 μm)[42]226：皮膜上可见贝壳形、多角形、椭圆形的鳞片状突起物，排列稀疏不等，大小悬殊，鳞片状突起物下网状纹理不清晰。皮膜鳞片状突起物周长(μm)平均为41.768±14.246，面积(μm^2)为101.770±19.087，长径(μm)为12.689±1.312，短径(μm)为10.145±1.312。鳞片状突起物的面积(μm^2)为1198.509±37.891，平均个数12.23±0.42，单位面积中各组鳞片状突起物的平均面积(μm^2)0.470±0.014。

理化鉴别　参见物种“三斑海马”条。

分子生物学鉴别　参见“三斑海马”。

【化学成分】　含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、磷脂、甾体和生物碱等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：铝(7.4)、钡(10.1)、镉(0.152)、钴(0.5)、铜(2.93)、铁(360.6)、钾(6370)、锂(0.7)、镁(1920)、锰(63.7)、钼(0.343)、钠(10640)、镍(1.3)、磷(3140)、铅(2.88)、锶(513.7)、钛(16.3)、钒(0.64)、锌(76.9)[44]。氨基酸的总含量为(59.655%)，其中(%，干重)：天冬氨酸(5.127)、谷氨酸(8.533)、丝氨酸(3.221)、甘氨酸(7.801)、组氨酸(1.296)、精氨酸(5.539)、苏氨酸(3.3)、丙氨酸(5.291)、脯氨酸(4.87)、酪氨酸(1.123)、缬氨酸(2.808)、甲硫氨酸(1.256)、胱氨酸(0.115)、异亮氨酸(1.872)、亮氨酸(3.367)、苯丙氨酸(1.655)、赖氨酸(2.481)[44]。脂肪酸(占脂肪酸总量%，干重)：癸烷酸(0.08)、十一烷酸(0.18)、十二烷酸(2.72)、十二碳烯酸(0.04)、十三烷酸(0.11)、十四烷酸(2.23～5.67)、十六酸(20.138～22.05)、6-十六碳烯酸(7.72)、9-十六碳烯酸(5.908)、十七烷酸(12.803)、十八碳酸(1.036～1.18)、9-十八碳烯酸(2.008～24.09)、8,11-十八碳二烯酸(8.85)、9,12-十八碳二烯酸(13.636)、6,9,12-十八碳三烯酸(3.29～12.473)、二十烷酸(0.766～4.49)、5,8-二十碳二烯酸(1.055)、二十二烷酸(3.240)、DHA(3.770～19.23)、二十四烷酸(1.583)[44,76]。磷脂类化合物含量为0.778%～0.786%，其中：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺[46]。甾体类化合物(%)：胆甾-4-烯-3-酮(0.01256)、胆甾-3,6-二酮(0.001142)[48]。生物碱(%)：吲哚(0.00731)[51]。

【药理毒理】　**性激素样作用**　以小海马混悬液5 g/kg灌胃给药，能明显提高氢化可的松所致“阳虚”小鼠的抗疲劳能力，提高小鼠碳粒廓清速率，促进小鼠外周血溶血素的生成，增加幼鼠前列腺、精囊、睾丸的质量，并且能提高小鼠血清睾酮的含量及睾丸组织中环磷腺苷水平，说明小海马具有促雄性激素样作用[77]。每日以日本海马混悬液3 g/kg灌胃20 d后，能明显提高去睾后幼年雄性大鼠血浆睾酮水平，增加前列腺及精囊质量[28]。

其他作用　日本海马水提物和醇提物对L-谷氨酸致大鼠神经元钙离子内流有明显的抑制作用，从而发挥神经元保护作用[55]。

参考文献

[1] 王孝涛. 历代中药炮制法汇典：古代部分[M]. 南昌：江西科学技术出版社，1998.

[2] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：2005年版　一部[S]. 北京：化学工业出版社，2005.

[3] 中华人民共和国药政管理局. 全国中药炮制规范[S]. 北京：人

民卫生出版社,1988.
[4] 蒋凤英.海马不宜用滑石粉炮制[J].时珍国医国药,1999,10(11):847.
[5] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第19册[S].1998.
[6] 国家药品监督管理局.国家中成药标准汇编:内科 肾系分册[S].2002.
[7] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第5册[S].1992.
[8] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第9册[S].1994.
[9] 中国科学院海洋研究所.中国海洋鱼类原色图集(1)[M].上海:上海科学技术出版社,1992.
[10] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:2000年版 一部[S].北京:化学工业出版社,2000.
[11] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第20册[S].1998.
[12] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第13册[S].1997.
[13] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第6册[S].1992.
[14] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第12册[S].1997.
[15] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第8册[S].1993.
[16] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第17册[S].1998.
[17] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第1册[S].1989.
[18] 国家药品监督管理局.国家中成药标准汇编:内科 气血津液分册[S].2002.
[19] 国家药品监督管理局.国家中成药标准汇编:骨伤科分册[S].2002.
[20] 国家药品监督管理局.国家中成药标准汇编:经络肢体脑系分册[S].2002.
[21] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第3册[S].1991.
[22] 张越林."起萎冲剂"治疗阳痿120例[J].天津中医,1990,(3):23.
[23] 张清智.自制海马蛤蚧散治疗男性不育症143例[J].国医论坛,1995(4):29.
[24] 陈克忠.等.至宝三鞭丸改善老年前期脑功能低下的临床研究(附27例报告)[J].老年学杂志,1985,3(1):21.
[25] 王春林.清宫海马多鞭丸抗衰老临床效果研究[J].现代康复,1997,1(2):1.
[26] 冯仁杰,等.温肾健脾脐贴膏防治呼吸道易感症70例[J].陕西中医,1989,10(6):249.
[27] 陈康德.海马拔毒散治疗蛇伤创口溃烂104例[J].浙江中医学院学报,1991(6):21.
[28] 杨方作.新生儿海马中毒6例[J].实用医学杂志,1985,1(6):22.
[29] 顾云程,等.贵阳中医学院学报,1983(3):44.
[30] 陈维宁,等.海马提取物的药理实验研究[J].潍坊医学院学报,1995,17(2):105.
[31] 黄雯,等.海马人参对小鼠免疫调节作用效果观察[J].广东卫生防疫,2000,26(4):22.
[32] 洪涛.深海龙的抗疲劳作用及对人体运动能力的影响[J].中国海洋药物,1995,14(2):41.
[33] 刘若庸,等.海马补肾丸的药理作用研究[J].中草药,1992,23(7):363.
[34] 鄢顺琴.人参配海马补益作用的实验研究[J].安徽中医学院学报,1987,6(3):49.
[35] 成庆泰,等.中国鱼类系统检索[M].北京:科学出版社,1987.
[36] 沈世杰.台湾鱼类志[M].台北:台湾大学动物学系,1994.
[37] 孟庆闻,等.鱼类分类学[M].北京:中国农业出版社,1995.
[38] 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草:第9册[M].上海:上海科学技术出版社,1999.
[39] 中国科学院动物研究所,等.南海鱼类志[M].北京:科学出版社,1963.
[40] 伍汉霖.中国有毒及药用鱼类新志[M].北京:中国农业出版社,2002.
[41] 汪松,等.中国物种红色名录:第1卷[M].北京:高等教育出版社,2004.
[42] 张朝晖,等.海马皮膜的扫描电镜观察与图像定量分析[J].药学学报,1998,33(12):951.
[43] 吴平,等.海马类药材的分子遗传标记鉴定研究[J].药学学报,1998,33(3):226.
[44] 张朝晖,等.海龙科药用动物的理化分析[J].中药材,1997,20(3):140.
[45] 刘明生,等.海马的研究概况[J].时珍国医国药,2001,12(10):948.
[46] 许益民,等.海马和海龙中磷脂成分与脂肪酸的分析研究[J].中国海洋药物,1994,13(1):14.
[47] 许东辉,等.斑海马提取物抗大鼠血栓形成的作用及其成分分析[J].中国海洋药物,1997,16(1):11.
[48] 张朝晖,等.毛细管气相色谱法测定海龙海马类药材中甾体类成分[J].中药材,1998,21(2):81.
[49] 黄平,等.三斑海马化学成分分析[J].海洋药物,1982,4(4):32.
[50] 赵晓莉,等.HPLC法测定海马中次黄嘌呤的含量[J].中药材,2002,25(10):716.
[51] 庄国喜,等.12种海龙、海马类药材中吲哚的含量比较[J].中药材,1999,22(4):170.
[52] 胡建英,等.八种海洋生药抗疲劳作用的初步研究[J].中国海洋药物,2000,74(2):56.
[53] 许东晖,等.斑海马提取物抗血栓药理作用研究[J].中药材,1995,18(11):573.
[54] 许东晖,等.斑海马提取物抗大鼠血栓形成的作用及成分分析[J].中国海洋药物,1997,61(1):11.
[55] 张朝晖,等.五种海马提取物对L-谷氨酸致大鼠神经元钙内流的拮抗作用[J].中国海洋药物,1994,52(4):6.
[56] 冯星,等.中药海马提取物对实验性脑缺血再灌注损伤的药理作用[J].湖南师范大学学报:医学版,2005,2(1):1.
[57] 朱元鼎,等.东海鱼类志[M].北京:科学出版社,1963.
[58] 张朝晖,等.海龙类乙醇提取物的激素样作用[J].中药材,

1995,18(4): 197.
[59] 江苏新医学院. 中药大辞典: 下册[M]. 上海: 上海人民出版社,1977.
[60] 彭汶铎,等. 海马酶法提取物的抗疲劳作用[J]. 中国食品卫生杂志,2005,17(5): 404.
[61] 黄炳权,等. 复方海马药酒的研制及其保健价值[J]. 中国海洋药物,1997,16(4): 44.
[62] 李文琪,等. 海马对小鼠 S_{180} 实体肿瘤的抑制作用[J]. 安徽医学,1999,20(6): 6.
[63] 倪庆桂,等. 海马对小鼠 $^{60}Co-\gamma$ 照射的防护作用[J]. 中国中药杂志,1997,22(12): 750.
[64] 岳雪莲,等. 海龙、海马中微量元素及氨基酸的比较[J]. 时珍国医国药,1996,7(1): 18.
[65] 岳雪莲,等. 海龙、海马脂肪酸的分析[J]. 中国中药杂志,1996,21(2): 105.
[66] 王强,等. 刺海马化学成分研究[J]. 中国药科大学学报,1998,29(1): 24.
[67] 佘敏,等. 五种海洋生物抗衰老相关活性的实验研究[J]. 中国海洋药物,1995,14(2): 30.
[68] 许东晖,等. 海马胶囊提高大鼠性功能的药理作用[J]. 中药材,2003,26(11): 807.
[69] 许东晖,等. 海马胶囊的补肾壮阳药理作用[J]. 中药材,2000,23(2): 98.
[70] 梅雪婷,等. 海马胶囊对肾虚大鼠的扶正固本作用[J]. 中草药,2005,36(3): 409.
[71] 佘敏,等. 海洋生物的抗衰老作用研究简报[J]. 现代应用药学,1988,5(4): 9.
[72] 朱爱民. 海马乙醇提取物药理作用的研究[J]. 中国药事,2005,19(1): 23.
[73] 孟学强,等. 海马胶囊治疗实验性前列腺增生的研究[J]. 中国药学杂志,2005,40(3): 191.
[74] 朱爱民. 海马乙醇提取物的毒性作用试验[J]. 中国药师,2004,7(10): 822.
[75] 张春霖,等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京: 科学出版社,1955.
[76] 张强,等. 尖海龙与日本海马脂肪的提取和分析[J]. 分析化学,1996,24(2): 139.
[77] 张洪,等. 日本海马温肾壮阳相关活性的实验研究[J]. 中国海洋药物,1997,64(4): 53.
[78] 张洪,等. 日本海马对雄性大鼠附性器官及垂体-性腺轴的影响[J]. 中国海洋药物,2001,(2): 39.

油鲹 Youyu

《中国海洋药物》

【别名】 大鲹(《中国有毒及药用鱼类新志》),油鱼、香梭(《中国海洋药物》)。

【释名】 《汉语动物命名考释》:"鲹: 犹余、畬、徐,长缓。鲹鱼身体长条形",故名。

【基原】 鲹科动物油鲹 *Sphyraena pinguis* Günther 及大鲹 *Sphyraena barracuda* (Walbaum)的肉或全体。

【药性】 甘、温。

【功效主治】 益胃健脾。主治脾虚乏力,消化不良。《中国海洋药物》: 益胃健脾。

【附方】 治疗方

健脾开胃、益气: 鲹 200 g,黄芪、山药各 15 g,2 味药先煎,取汁煮鱼,吃鱼喝汤。(《中国海洋药物》)

【附注】 (1) 油鲹为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第 4 期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

(2) 经伍汉霖等研究鉴定,油鲹 *Sphyraena pinguis* Günther 与大鲹 *Sphyraena barracuda* (Walbaum)为不同的 2 个物种。

油鲹肉无毒可入药。大鲹肉有毒,但并不是全部大鲹都有毒,须区别具体环境、体重或个体情况等条件。据《中国有毒及药用鱼类新志》记载:"大鲹肉有毒,尤其是生活于珊瑚礁大型个体在生殖季节含珊瑚礁鱼毒素,其毒性强烈,故热带海域某些地区严禁贩卖和食用,进入市场的大鲹均作废弃物处理。一般进食后 30 min 至 2 h 发病,早期中毒症状为口部周围颜面麻痹,四肢及全身呈触电样麻痹兼有酒醉感。重症患者引起流涎,下咽困难,言语障碍,有的患者起立和步行困难。主要症状呈现末梢神经麻痹,运动机能障碍。一般于 1～2 d 内痊愈,重症也于数日后很快康复,预后良好。"

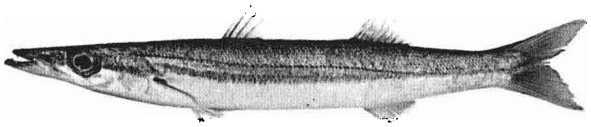
油鲹 Youyu

Sphyraena pinguis Günther,1874[1]471

【形态与生态特征】 体细长,近圆筒形。头顶自吻向后至眼间隔处具 2 对纵嵴,止于头的后部。吻尖长。眼大,高位,距鳃盖后缘较距吻端为近;眼间隔较窄。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔小,圆形,后鼻孔较大,覆有薄膜。口大,前位。下颌突出。两颌及腭骨均具齿,上颌前端有犬齿 2 对,后面 1 对较强,两侧各具一列小齿带;下颌前端具一犬齿,前侧齿细密,后侧齿大而尖锐;腭骨具一纵行尖锐犬齿。舌狭长,游离,上有绒毛状细齿。鳃孔宽大。鳃盖膜分离,不连于峡部。鳃盖条 7。假鳃发达。鳃盖骨后上方具一扁棘。鳃耙退化,第一鳃弓下支具 2～3 鳃耙。

鳞小,圆鳞。头除颊部、鳃盖骨及下鳃骨被鳞外,其余均裸露。第二背鳍、臀鳍及尾鳍上皆被细鳞。侧线上侧位,后端伸达尾鳍基底。

背鳍 2 个。第一背鳍起点距眼后缘与距第二背鳍起点相等,第一鳍棘最长,各鳍棘以膜相连,可收褶于背沟中。第二背鳍起点前于臀鳍起点。臀鳍起点与第二背鳍第四鳍条相对。胸鳍小,鳍端伸越腹鳍基底。腹鳍亚胸位,位于胸鳍鳍条后半部的下方。尾鳍分叉。



油鲹 *Sphyraena pinguis* Günther[3]图版106G

暖水性中上层鱼类，平时散栖，生殖期间喜集群，为凶猛肉食性鱼类[1]471[2]37。

【分布】 资源概况 为沿岸常见经济鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿岸；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用。

【化学成分】 含有无机元素、脂肪酸和维生素等成分。无机元素：钙[4]、锰、铁、铜、铝、铅、镁、锰、汞、钼、镍、钾、铷、锶、锡、钛、砷、钡、镉、铬、钴、镓、锗、钒、锌、锆、硫、磷、溴、硒[5]。脂肪酸：二十碳五烯酸、二十碳烯酸、二十二碳烯酸[6]。维生素：维生素 B_1(190 γ/100 g)、B_2(38 γ/100 g)[7]和 B_6(3.9～4.7 γ/g)[8]。

【备注】 鲻形目 Mugiliformes 鲹科 Sphyraenidae 鲹属 *Sphyraena* 的鱼类世界有 27 种，中国有 11 种[9]889。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：37.

[3] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[4] Sanuku H et al. Distribution of calcium in fish and marine invertebrate muscles[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1999, 65(3): 480.

[5] Ishikawa M et al. Elements in tissues and organs of an Antarctic fish, *Champsocephalus gunnari* [J]. Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, 1993, B75(1-4): 204.

[6] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[7] Murayama S, et al. The vitamin B group(B1, B2, B6, and B12) in the pyloric ceca of fishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1957, 22: 136.

[8] Yanase M. The vitamin B6 contents of fish meat[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1957, 22: 51.

[9] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鰤鱼 Ziyu

《开宝本草》

【别名】 白眼(《黄渤海鱼类调查报告》)，梭鱼(《脊椎动物分类学》)，白眼梭鱼、鰤(《动物图谱·鱼》)，乌鰤、黑耳鰤、乌仔鱼、鲻鱼、乌头鱼、赤眼梭、梭、红眼、赤眼鰤、蛇头鰤、肉棍子、良背、际鱼、尖头西(《中国药用动物志》)，只鱼(《海洋药物民间应用》)，乌头、白鱼、虫鱼、黄鸡鲚(《中国海洋药物辞典》)，乌子鱼、乌支、九棍、葵龙、田鱼、脂鱼、丁鱼、乌鱼、大乌鰤、斋鱼、河刀鱼、乌母、青头、青头田、白眼棱、黄眼(《绿色水产品与保健》)，知鱼、知鱼篱、鲛鱼、红眼鱼(《中国海洋药物》)。

【释名】 鰤从缁。缁为黑色，如《广雅·释器》："缁，黑也。"而鰤鱼头及体背青黑色，且体侧上部有 7 条黑色纵条纹。除腹部白色外，各鳍也呈青灰色。故以其身体主要呈黑色而称之为鰤鱼。如李时珍曰："鰤，色缁黑，故名。"而鰤与子同音，故又讹转为子鱼，如李时珍曰："粤人讹为子鱼。"

【考证】 鰤鱼入药首载于《开宝本草》，云："鰤鱼食泥……似鲤身圆，头扁骨软，生江海浅水中。"《闽志》云："目赤而身圆，口小而鳞黑。"《本草纲目》云："生东海，状如青鱼，长者尺余。有黄脂味美，獭喜食之。"《农政全书》："鰤鱼，松之人于潮泥地凿池，仲春，潮水中捕盈寸者养之，秋而盈尺。腹背皆腴，为池鱼之最。是食泥，与百药无忌。"据以上形态描述，似鲤、身圆、头扁、食泥等特点，与今之鰤科动物鰤鱼相符。

【基原】 鰤科动物鰤鱼 *Mugil cephalus* Linnaeus、硬头骨鰤 *Osteomugil stronylocephalus* (Richardson)、棱鲛 *Liza carinatus* (Valenciennes)、前鳞骨鰤 *Osteomugil ophuyseni* (Bleeker)、鲛 *Liza haematocheila* (Temminck et Schlegel)、大鳞鲛 *Liza macrolepis* (Smith)、黄鰤 *Ellochelon vaigiensis* (Quoy et Gaimard)、圆吻凡鰤 *Valamugil seheli* (Forsskål)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃、肺经。

《开宝本草》：味甘，平，无毒。

《本草品汇精要》：甘，平，缓。气之薄者，阳中之阴。

《本草撮要》：入足阳明经。

《医林纂要探源·药性》：甘、咸，平。

《中国海洋湖沼药物学》：咸、温，有小毒。

《海洋药物与效方》：性平味甘，归脾、胃等经。

《中华本草》：归脾、胃、肺经。

【功效主治】 益气养血，健脾开胃，通利五脏，强筋壮骨，散瘀止痛，通乳。主治脾胃虚弱，消化不良，泄泻，小儿疳积，贫血，久病体虚，百日咳，脾虚血崩，乳汁不通，产后瘀血，跌打损伤。

《开宝本草》：主开胃，通利五脏，久食令人肥健。

《曲池妇科》：调中益气，通乳，止脾虚血崩。

《随息居饮食谱》：补五脏。

《中国药用海洋生物》：健脾益气、消食导滞。用于消化不良、小儿疳积、贫血等。

《中国动物药》：治脾胃虚弱、体弱、久病气虚等。

《中国药用动物志》：主治脾虚泄泻。

《中国海洋药物》：鲻鱼：肉、鳃：化痰止咳，主治百日咳。

《中华药海》：益气养血，益筋长肉。用于气血亏虚。

《中国中药资源志要》：英氏鲻：用于扭伤疼痛。

《中华本草》：散瘀止痛。主治产后瘀血，跌打损伤。

《中国有毒及药用鱼类新志》：主助脾气，益筋骨，长气力。凡久病体虚、脾胃虚弱所致倦怠无力、气短羸瘦、不思饮食者，可作辅助治疗。

【配伍应用】 《中华食物养生大全》：用于小儿疳积，鲻鱼可配伍鸡内金粉同食；用于产后无奶，鲻鱼可配伍赤小豆煲汤；用于血虚眩晕，鲻鱼可配伍火腿、香菇煲汤。古人云："与百药无忌。"也就是说，鲻鱼可同任何补益药配伍食用。

【用法用量】 内服：煎汤，60～120 g。

【使用注意】 疾病初愈者慎服。

《药性切用》：味厚性泥，病新愈者忌。

《中华食物养生大全》：鲻鱼性平，诸病无忌。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚泄泻，消化不良，小儿疳积：鲻鱼肉 60 g，白术 9 g，扁豆 9 g，乌贼骨 6 g，陈皮 6 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治食欲不振，气虚筋弱：鲻鱼肉 250 g，黄芪 15 g，怀山药 15 g。先将黄芪、山药煎汤，滤渣取汁，将鱼同药汁共煮熟。食用，每日 1 次，连服 1～4 周。(《中国药膳学》鲻鱼黄芪山药汤)

(3) 治贫血：① 鲻鱼肉 60 g，黄芪 9 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)② 棱鲻肉 90 g，冬虫夏草 3 g。将鲻鱼肉洗净切片，共炖熟。食肉饮汤，每日 1 次。(《海味营养与药用指南》棱鲻虫草汤)

食疗方

(1) 治脾虚食少，身体消瘦：鲻鱼肉 120～160 g。将鲻肉洗净切片，酌加佐料，水煎汤。食肉饮汤，日 1 次，连服 3～4 周。(《开宝本草》鲻鱼汤)

(2) 治脾胃虚弱，消化不良，食少便溏，体瘦乏力，贫血：鲻鱼 500 g，黄芪 50 g，橘皮 5 g。水煎 2 次，下佐料。分 1～2 次趁热食鱼喝汤。(《中国食疗本草新编》鲻鱼黄芪汤)

(3) 治血虚眩晕：乌子鱼 1 条，香菇、火腿各适量，共煮汤，加调料，食鱼喝汤。

(4) 治产后少乳：鱼 1 尾，去肠脏杂物，洗净，赤小豆适量。同煮汤，吃豆、鱼，喝汤。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治小儿疳积：乌子鱼 1 条，去肠杂洗净，加鸡内金 3 g。煮汤，吃鱼喝汤。或用红曲 3 g 同煮。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 据《开宝本草》云："鲻鱼食泥，与百药无忌。似鲤，身圆、头扁、骨软。生江、海浅水中。"《吴都赋》注："鲻鱼如鲵，长七尺，吴会稽、临海皆有之。"《本草纲目》云："鲻鱼，生东海。状如青鱼长者尺余，其子满腹，有黄脂味美，獭喜食之，吴越人以为佳品，腌为鲞腊。"以上所述的颜色、体形、大小、习性等，均与现今鲻料动物鲻鱼相符合。

《闽志》：目赤而身圆，口小而鳞黑。

《农政全书》：鲻鱼，松之人于潮泥地凿池，仲春，潮水中捕盈寸者养之，秋而盈尺。腹背皆腴，为池鱼之最。是食泥，与百药无忌。

《随息居饮食谱》：(鲻鱼)腹中有肉结。俗呼算盘子(按：即鲻鱼卵巢，又称乌鱼子)，与肠脏皆肥美可口，子亦鲜嫩，异于他鱼。

古今本草著作虽多云鲻鱼无毒，而现代海洋本草专著认为其有小毒。如《中国海洋湖沼药物学》谓其"有小毒"。谨慎。

鲻鱼的卵巢与肠脏亦是美味食品，然而，却是有毒之品，如据《台湾地区有毒鱼贝介类图鉴》记载："鲻鱼卵巢(乌鱼子)含蜡脂质，且含量高。食后易引起下痢、呕吐、皮漏脂症。"

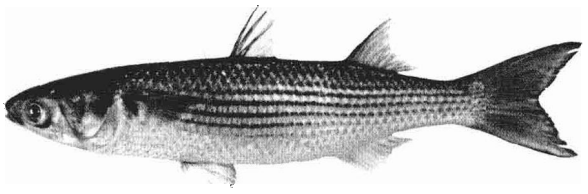
1. 鲻鱼 Ziyu

Mugil cephalus Linnaeus, 1758[1]88[2]260[3]196

别名 子鱼(《纲目》)，鲻、白眼(《黄渤鱼类调查报告》)，头鲻、梭鱼(《脊椎动物分类学》)，乌鲻、黑耳鲻、乌仔鱼、尤鱼(《中国动物药志》)，斋鱼(广东)，知鱼、脂鱼、乌头鱼(浙江)。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲻形目 Mugiliformes 鲻亚目 Mugiloidei 鲻科 Mugilidae 鲻属 *Mugil* 动物。体延长，前部近圆筒形，后部侧扁。头适中，顶部平，两侧略凸，向腹面倾斜。吻宽短。眼大，外被一层厚的脂膜(脂眼睑发达)。眼间隔宽阔平坦。口小，下位，略呈人字形。下颌前端有一凸起，闭合时可嵌入上颌相对的凹陷中。上下颌边缘具有绒毛状的细齿。鳃孔大，鳃耙 53～75＋67～90 枚，细密。圆鳞大，除吻部外皆被鳞。侧线不明显，体侧纵列鳞 39±3，横列鳞 14～15，背鳍两个，分离，第一背鳍Ⅳ，起点位于体背中部。第二背鳍Ⅰ－8，上缘微凹。臀鳍Ⅲ－8，与第二背鳍同形。胸鳍16～17，位高。腹鳍Ⅰ－5，鳍间有一三角形瓣状大鳞。尾鳍大，叉形，后缘缺刻较深。

头及体背青黑色，体侧上半部有7条黑色纵条纹，各条纹间有银白色斑点。腹部白色，各鳍灰色[1]88。



鲻鱼 *Mugil cephalus* Linnaeus[28]63

为近海中上层鱼类。喜栖息于浅海或河口咸淡水交界处，有时亦上溯至淡水江河中。食性广，以浮游生物、底栖生物及泥土中硅藻等有机质为食。性灵活，能跳跃出水面。生殖季节为3—4月间，怀卵量为320万～480万颗，产卵于近河口的浅海。卵浮性，径0.7～1 m，有油球1万个。生长迅速。

【分布】 **资源概况** 原有种群数量较大，而且分布较广。现已为港养或大水面养殖的良好种类。在《2004年中国物种红色名录》中，列为无危(LC)。《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[4]172。

地理分布 中国各地沿海及浅海与河口的咸淡水交界处，辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西均产；世界其他各国也多有分布。

【采收与贮藏】 全体入药，常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体延长而粗壮。上颌完全被眶前骨掩盖，不急剧下弯，下颌前缘角质，具牙单行。眼大，外被一层厚的脂膜，发达。第一背鳍起点距吻端与距尾鳍基约相等。鳃耙特细密，53～75+67～90枚，最长鳃耙为眼径的1/2。

【化学成分】 全鱼含无机元素、氨基酸、脂肪酸和磷脂等。无机元素(10^{-6}，干重)：铜(2.80～3.22)、铁(4～16)、钾、锰、汞、砷、镉(0.048～0.052)、钠、镍、硒、铅(0.65～0.91)、锌、钙(252)、磷(878)[9]236[10-11]。粗蛋白77.2%(干重)。氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、胱氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸[12-15]。脂肪酸：总含量为10%～25%(干重)，其中含有十四烷酸、9-十五碳烯酸、9,12-十五碳二烯酸、6,9,12-十五碳三烯酸、9-十六碳烯酸、9,12-十六碳二烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、9-十七碳烯酸、9,12-十七碳二烯酸、6,9,12-十七碳三烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、8,11-十八碳二烯酸、9,12-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、十九碳二烯酸、11-二十碳烯酸、8,11,14-二十碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、4,7,10,13,16-二十一碳五烯酸、7,10,13,16-二十一碳四烯酸、11-二十二碳烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸和4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[15-19]。磷脂：溶血磷脂酰胆碱、神经鞘磷脂、磷脂酰胆碱和磷脂酰乙醇胺[20]。肌肉含糖原、清蛋白(albumin)、肌酸(creatine)、肌酸酐(creaimine)、组胺(histamine)、组胺酸脱羧酶(histidine decarboxylase)、肌动球蛋白(actomyosin)、卵磷脂(lecithine)、维生素B_6、色氨酸。

鲜肝含维生素B_{12}、乙醇脱氢酶(alcohol dehydrogenase)、过氧化氢酶(catalase)。

胆汁含牛磺鹅去氧胆酸(taurochenodeoxycholic acid)。

卵脂含少量1-烯基二脂酰甘油(alk-1-enyl diglyceride)、烷基二脂酰甘油(alkyldiglyceride)。卵油蜡脂含多不饱和醇和脂肪酸。

脑垂体含类催乳激素物质(prolactinlike hormone)、促黑素细胞因子(melanocyte stimulating factor)。

皮及鳞含脯氨酸、羟基脯氨酸、胡萝卜素类[玉米黄质、叶黄素、β-胡萝卜素、胡萝卜二醇(tunaxanthin)、硅藻黄质(diadoxanthin)、梳黄质(cynthiaxanthin)、隐黄质(cryptoxanthin)、异隐黄质(isocryptoxanthin)等][9]236[5]321。

肾含皮质醇和17-羟基-11-脱氢皮质酮[9]、神经节苷脂[21,22]、凝血调节蛋白[23]、谷胱甘肽[24]、蜡泌乳激素[25]。

2. 硬头骨鲻 Yingtouguzi

Osteomugil strongylocephalus (Richardson, 1846)

异名 *Mugil engeli* Bleeker, 1858-1859; *Mugil kelaartii* Oshima, 1922[2]262。

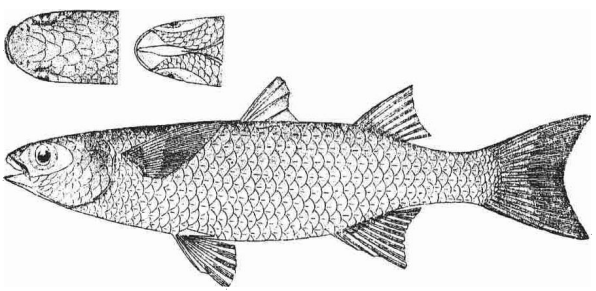
别名 犬鱼、白犬鱼[2]259。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲻科Mugilidae骨鲻属*Osteomugil*的动物。体略呈纺锤形，侧扁，体背方轮廓凸度较大。体较高，大于头长。体长为体高的3.6～4.0倍，为头长的4.06～4.3倍。头较小，呈钝锥状。吻短钝，短于眼径。眼大而圆。眼间隔宽阔隆起。头长为吻长的4.5～6.6倍，为眼径的3.0～3.5倍。脂眼睑发达，遮覆于眼上，仅留长圆孔。每侧鼻孔2个，位于眼前侧上方，两鼻孔分离，前鼻孔小，圆形；后鼻孔大，呈裂缝状。口较大，下位，几近水平。上颌前缘由前上颌骨形成，上颌骨隐于前上颌骨与眶前骨间的沟中，仅在口角的后方露出尖端部分，有时甚或完全遮于沟中。两颌无牙。上唇较厚，下唇

薄，边缘锐。鳃孔宽阔，鳃耙发达，细长呈丝状，鳃盖膜分离，不与峡部相连。肛门仅位于臀鳍前方。

体被大形圆鳞，其后具绒毛状边缘，头部被鳞，背方鳞始于后鼻孔的后方，开始即为大形鳞，各鳍除第一背鳍外均被细小鳞鞘，尤以第二背鳍与臀鳍及尾鳍基部为最，第一背鳍基部，胸鳍基部及腹鳍的两侧各有一长尖形腋鳞。无侧线。体侧一纵列鳞 33～34 枚，背鳍前方纵列鳞 18～19 枚。

两背鳍分离，第一背鳍具 4 鳍棘(Ⅳ)，起点始于吻端至尾鳍基部的中点，但也有前后稍差者，第二背鳍起点始于第一背鳍基部至尾鳍基部的中间，第二背鳍具 8 或 9 鳍条。臀鳍较大，起点在第二背鳍下部的前方，基部的后端与第二背鳍基部的后端相对。臀鳍 3 鳍棘(Ⅲ)9 鳍条(9)。胸鳍侧位而高，稍短于头长，无鳍棘，鳍条 15。腹鳍Ⅰ-5，腹位，起点在胸鳍中部下方。尾鳍后缘凹入。



硬头骨鲻 *Osteomugil strongiocephalus* (Richardson)[2]258

【分布】 **资源概况** 原有种群数量较少，资源不详。《2004 年中国物种红色名录》和《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，皆未列入[4]172。

地理分布 中国少见，分布南海海域，采集于海南岛清澜、干冲等沿海；夏威夷至菲律宾及印度尼西亚等海域。

【采收与贮藏】 全体入药，常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 脂眼睑发达。头部侧线系统之眶下管第一与第二分支达到或超过前鳃盖下颌管。胸鳍长于或等于吻后头长；头部侧线系统之眶前管与眶下管相通。体被大形圆鳞，其后具绒毛状边缘，头部被鳞。体侧一纵列鳞 33～34 枚，背鳍前方纵列鳞 18～19 枚。

3. 棱鲛 Lingsuo

Liza carinatus (Valenciennes, 1836)[3]198[6]270

异名 *Mugil carinatus* Cuvier et Valenciennes[3]198[2]257。

别名 棱鲻。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲻科 Mugilidae 鲛属 *Liza* 的动物。体延长，前部椭圆筒形，尾部侧扁。背面正中自背鳍前方至眼间隔中部具一纵行隆起线，腹部圆形。体长为体高的 4～5 倍，为头长的 3.8～4.2 倍。头圆锥形，两侧隆起，头顶稍平扁。头长为吻长的 4.6～5.0 倍，为眼径的 3.6～4.2 倍。吻短而钝。眼大，上侧位。脂眼睑不发达，仅存在于眼的边缘。眼间隔较狭，稍隆起，约为眼径一倍多。向下弯曲，下缘及后端具锯齿。鼻孔 2 个，位眼前上方。口较小，亚腹位，口裂小而平横。下颌短于上颌，前缘锐利，前端有一凸起，闭合时可嵌入上颌相对的凹陷中。上颌骨在口角处突然向下弯曲，后端外露。上颌边缘具有绒毛状的细齿，单行。下颌、犁骨、腭骨均无牙。舌小，无牙，不游离，位于口腔后部，前端圆形。鳃孔大，鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨及鳃盖骨薄，无棘或锯齿。鳃盖条 6。具假鳃。鳃耙短而细密，28+47，最长鳃耙约为眼径 1/3。

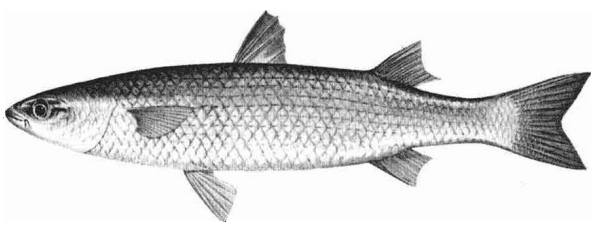
鳞大，体被栉鳞，栉齿细弱，头部除鼻孔前方无鳞外，余皆被圆鳞。第二背鳍、臀鳍、尾鳍有 1/3～1/2 被小圆鳞。第一背鳍基两侧、腹鳍基底上部和两腹鳍中央各有一长形鳞瓣。无侧线，体侧鳞片中央有一不开孔的纵行小管，纵列鳞 36～38。

背鳍两个，分离，第一背鳍具 4 鳍棘(Ⅳ)，起点位于胸鳍端后上方，距吻端较距尾鳍基底为近，前 3 鳍棘约等长，彼此基部接近，第四鳍棘远隔，较短而细，为第一鳍棘长的 1/3～1/2。第二背鳍具 9～10 鳍条，位于臀鳍上方，起点距第一背鳍较距尾鳍基为近，后缘微凹，最后一鳍条稍延长。臀鳍与第二背鳍相似，具 3 鳍棘(Ⅲ)9 鳍条(9)，起点约与第二背鳍起点相对。胸鳍短于吻后头长，末端未伸达第一背鳍起点垂直线，无鳍棘，鳍条 16。腹鳍Ⅰ-5，位于胸鳍后半部下方，稍端于胸鳍。尾鳍分叉，上叶稍长于下叶。

体腔大，腹膜深黑色。胃管状，幽门部特化为球形肌胃。肠细长，多弯曲，约为体长 2 倍多。幽门盲囊粗短，5 个。鳔大，薄而透明。

体背侧面青灰色，体侧具暗色纵带数条；背鳍、尾鳍灰色；腹鳍、臀鳍稍呈淡黄色。

栖息浅海咸淡水交界处，常以底栖硅藻为主要食物。生殖期约在 3 月中，个体较小，体长达 200 mm 左右，亦是港养鱼类之一。



棱鲛 *Liza carinatus* (Valenciennes)[6]260

【分布】 **资源概况** 原有种群数量较大，而且分布较广。现已为港养或大水面养殖的良好种类。《2004 年中国

物种红色名录》和《2003年IUCN世界红色名录》中，皆未列入[4]172。

地理分布 中国浙江、福建、广东、广西和海南岛各省沿海；朝鲜半岛、日本及红海、印度洋沿海各国。

【采收与贮藏】 全体入药，常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体延长，亚圆筒形。上颌骨后端外露，急剧下弯；下颌前缘角质，无牙。眼稍大于吻长，脂眼睑不发达，仅存在于眼的边缘。背鳍前方正中具纵行隆起线。鳃耙短而密，28＋47枚，最长鳃耙为眼径的1/3。

【化学成分】 肌肉中含有蛋白质、脂肪、氨基酸和维生素等[26]237。氨基酸：精氨酸、组氨酸、赖氨酸。精子中含有鲻精蛋白，分子量8000左右。

4. 前鳞骨鲻 Qianlinguzi

Osteomugil ophuyseni (Bleeker, 1858)[6]270

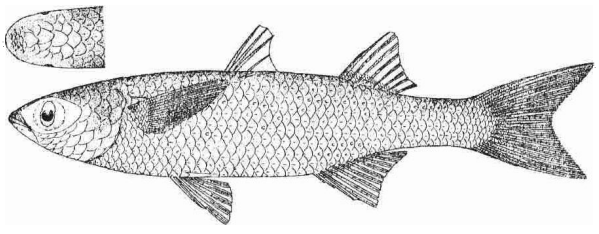
异名 *Mugil affinis* Günther[2]258；*Mugil kelaartii* Günther。

别名 棱鲻[7]209，白鱼、犬鱼、乌头、虫鱼、前鳞鲻[2]258，开氏鲻。

【形态与生态特征】 本种与鲻鱼同属。体长，较高，较侧扁。体长为体高的3.7～4.3倍，为头长的3.8～4.3倍。头略小，呈圆锥形。吻短，短于眼径，头长为吻长的4.5～5.2倍，为眼径的3.2～4.3倍。眼较大，圆形。脂眼睑较发达，遮覆于眼上，仅留长圆形小孔。鼻孔2个，分离，位于眼前侧上方。口小，下位，口裂呈人字形。上颌由发达的前上颌骨形成最前缘，上颌骨隐于前上颌骨与眶前骨间的沟中，尖端在口角的后方稍露出。上颌唇较发达，下颌唇边缘锐薄。两颌无牙。鳃孔宽大，鳃耙发达，鳃盖膜分离，不与峡部相连。肛门仅位于臀鳍前方。

体被大型圆鳞，或弱栉鳞，鳞薄，后缘呈细绒毛状，头部具鳞，吻上鳞始于前鼻孔的稍前方，第二背鳍、臀鳍、尾鳍的基部均具细鳞。第一背鳍、胸鳍及腹鳍基部均具长尖形腋鳞。无侧线。体侧一纵列鳞34～38，背鳍前方纵列鳞20～24枚。

两背鳍分离，第一背鳍具4鳍棘(Ⅳ)，距吻端较距尾鳍基部稍近，第二背鳍具8鳍条，起点在臀鳍第三鳍条基部的上方，二背鳍间距较近，约等于背鳍第一棘长。臀鳍较大，始于第二背鳍的前方。臀鳍3鳍棘(Ⅲ)9鳍条(9)。胸鳍侧位，稍大或短于头长，无鳍棘，鳍条15～16。腹鳍Ⅰ-5，位于胸鳍中部下方。尾鳍叉形。



前鳞骨鲻 *Osteomugil ophuyseni* (Bleeker)[2]260

【分布】 **资源概况** 原有种群数量较少，资源不详。《2004年中国物种红色名录》和《2003年IUCN世界红色名录》中，皆未列入[4]172。

地理分布 中国上海、浙江、福建、广东、广西等地沿海。中国特有种。

【采收与贮藏】 全体入药，常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 脂眼睑较发达，遮覆于眼上，仅留长圆形小孔。臀鳍3鳍棘(Ⅲ)9鳍条(9)。头上鳞始于前鼻孔的稍前方，第二背鳍、臀鳍、尾鳍的基部均具细鳞。第一背鳍、胸鳍及腹鳍基部均具长尖形腋鳞。体侧一纵列鳞34～38，背鳍前方纵列鳞20～24枚。

5. 鲻 Suo

Liza haematocheila (Temminck et Schlegel, 1845)[1]89[6]270

异名 *Mugil so-iuy* Basilewsky[1]91[2]260，*Mugil haematochelus* Günther[2]260。

别名 棱鲻。

【形态与生态特征】 本种与棱鲻同属。体细长，梭形，稍侧扁，体高较低。体长为体高的4.9～5.2倍，为头长的4.04～4.5倍。头短小，平扁，较宽，背部平坦，颐部亦平直，头的两侧略呈梭凸状。吻短锐，大于或短于眼径。眼较小，侧位而高。脂眼睑不甚发达，遮覆眼上，留一长圆形孔。眼间隔较宽阔，稍隆起。头长为吻长的4.6～5.0倍，为眼径的3.6～4.2倍。鼻孔每侧2个，分离，前鼻孔较小，圆形，后鼻孔大，呈裂缝状。口较小，下位，口裂呈人字形，但几近水平。上颌前缘由前上颌骨形成，上颌骨隐于前上颌骨与眶前骨间的沟中，仅其前端露出于口角的后方，露出部分较大。上唇发达，下唇锐薄。两颌均无牙。鳃孔宽大，鳃耙发达，细长，鳃耙数31～35＋84～85。鳃盖膜分离，不与峡部相连。肛门仅位于臀鳍前方。

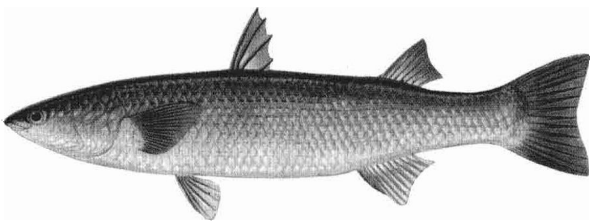
体被大型圆鳞，头部亦被鳞，背方开始于前鼻孔，除第一背鳍外各鳍均被有细小鳞片，尤以第二背鳍、臀鳍及尾鳍基部较著，第一背鳍及腹鳍的基部两侧各有一长尖形腋鳞。无侧线，体侧一纵列鳞片38～40，背鳍前方一纵列鳞22。

背鳍两个，分离较远，第一背鳍具4鳍棘(Ⅳ)，距吻端较距尾鳍基底为近，第二背鳍具8鳍条，起点在臀鳍第三至第四鳍条基部的背方。臀鳍较大，与第二背鳍相对，

3 鳍棘(Ⅲ)9 鳍条(9),起点在第二背鳍前方。胸鳍较短小,小于头长,侧位而高。胸鳍无鳍棘,鳍条 17。腹鳍稍小于胸鳍,鳍式Ⅰ-5,起点在胸鳍后半部下方。尾鳍后缘微凹。

头部及体背侧面青灰色,体侧下方及腹面银白色,体侧上方沿鳞片中央具暗色纵带数条;背鳍、尾鳍淡灰色;腹鳍、臀鳍无色[2]259。

栖息浅海咸淡水交界处,常以底栖硅藻为主要食物。生殖期在春季 3—4 月于河口附近产卵,幼鱼有时随潮溯河生活于河口附近。为沿海养殖主要鱼类。幼鱼生长迅速,秋后体长可达 200 mm 左右[1]91。



鲻 *Liza haematocheila* (Temminck et Schlegel)[28]62

【分布】 资源概况 原有种群数量较大,而且分布较广。现已为港养或大水面养殖的良好种类。在《2004 年中国物种红色名录》中,被列为无危(LC),而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,未列入[4]172。

地理分布 中国辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西等沿海各省区。中国为主要分布区。

【采收与贮藏】 全体入药,常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 性状鉴别 体细长,梭形。脂眼睑不甚发达,遮覆眼上,留一长圆形孔。头上鳞始于前鼻孔的稍前方,第二背鳍、臀鳍、尾鳍的基部均具细鳞,第一背鳍及腹鳍的基部两侧各有一长尖形腋鳞,胸鳍无腋鳞。

6. 大鳞鲛 Dalinsuo

Liza macrolepis (Smith, 1849)[6]271[7]209

异名 *Mugil macrolepis* Smith[2]262。

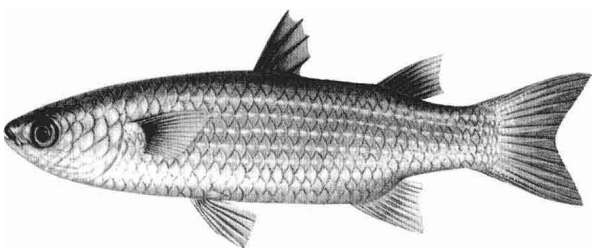
别名 鳞鱼[2]262。

【形态与生态特征】 本种与棱鲛同属。体长较侧扁,体背方轮廓几近平直而稍隆起,腹部凸出弧度较大。体长为体高的 3.3～3.8 倍,为头长的 3.2～4.7 倍。头略小,背方平扁,颐部亦近平直。吻短钝,短于眼径。眼间隔宽阔微凸起。头长为吻长的 4.2～5.4 倍,为眼径的 3.5～4.05 倍。脂眼睑不发达,仅在眼的前后缘部分存在,遮覆于眼上的部分极窄。每侧鼻孔 2 个,位于眼前侧上方,两鼻孔相距近,前鼻孔小,呈椭圆形或近裂缝状,后鼻孔大,呈裂缝状。口较小,下位,口裂呈人字形。上颌前缘完全由前上颌骨形成,上颌骨隐于前上颌骨与眶前骨间的沟中,仅其两侧的尖端在口角的后方露出一小部分。上唇发达,较厚,下唇薄,边缘锐。两颌无牙。鳃孔宽大,鳃盖膜分离,不与峡部相连,鳃耙发达,细长,具假鳃。肛门仅位于臀鳍前方。

体被大形圆鳞,鳞较厚,后边缘不规则,头上除吻端及两颌部分外均被鳞,吻上鳞始于前鼻孔,为碎小的鳞,各鳍除第一背鳍外,均密被细小鳞鞘,尤以第二背鳍、臀鳍、尾鳍为最,胸鳍基部无腋鳞,仅于第一背鳍及腹鳍的基部两侧各有一长尖形腋鳞。无侧线。体侧一纵列鳞 30～33 枚,背鳍前方纵列鳞 19～21 枚。

两背鳍分离,第一背鳍具 4 鳍棘(Ⅳ),距吻端较距尾鳍基部稍远,二背鳍间距大于第一背棘长,第二背鳍具 8 鳍条,起点在臀鳍第三鳍条基部的背方。臀鳍大于第二背鳍,相对,起点在第二背鳍的前方。臀鳍 3 鳍棘(Ⅲ)9 鳍条(9)。胸鳍小,短宽,约等于眼后头长,无鳍棘,鳍条 14～15。腹鳍Ⅰ-5,位于胸鳍中部下方,稍短于胸鳍。尾鳍深叉形。

背方暗灰黄色,头部背方及吻端淡黑色,体侧下方及腹面银白色,背鳍、臀鳍、胸鳍及尾鳍暗灰色;腹鳍无色,体侧上方鳞片中央线纹较发达,连续成暗色纵纹[2]258。



大鳞鲛 *Liza macrolepis* (Smith)[29]34

【分布】 资源概况 原有种群数量较少,资源不详。《2004 年中国物种红色名录》和《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,皆未列入[4]172。

地理分布 中国分布于南海海域,采集于海南岛三亚、干冲、清澜及广西北海等地沿海;日本、菲律宾、印度、马达加斯加、大洋洲及非洲东南部诸国海域。

【采收与贮藏】 全体入药,常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 性状鉴别 脂眼睑较发达,遮覆于眼上,仅留长圆形小孔。臀鳍 3 鳍棘(Ⅲ)9 鳍条(9)。头上鳞始于前鼻孔的稍前方,第二背鳍、臀鳍、尾鳍的基部均具细鳞。第一背鳍、胸鳍及腹鳍基部均具长尖形腋鳞。体侧一纵列鳞 34～38,背鳍前方纵列鳞 20～24 枚。

【化学成分】 主要含有无机元素,肝脏与肌肉组织中含量(10^{-6}湿重):铁(3122)、汞(0.045)、镉(0.045)[26]。

7. 黄鳞 Huangzi

Ellochelon vaigiensis(Quoy et Gaimard,1825)

异名　*Mugils vaigiensis*(Quoy et Gaimard)[2]263[8]111。

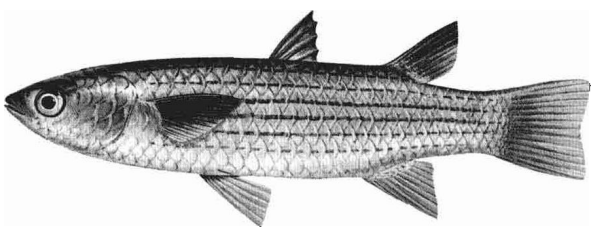
别名　黄鸡鲚[2]263[8]111。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲻科 Mugilidae 黄鳞属 *Ellochelon* 动物。体形略短粗，背鳍前方至吻端几近平直，后方稍凸起，腹部凸度较大。体长为体高的 4～5 倍，为头长的 3.8～4.2 倍。头较小，平扁，较宽。吻短而钝，很宽，成体吻长大于眼径，幼体短于眼径。眼较小，圆形，侧位而高，脂眼睑不发达，仅存在于眼前后缘，很窄小。眼间隔宽阔，微凸。头长为吻长的 4.1～5.6 倍，为眼径的 4.04～5.03 倍。鼻孔每侧 2 个，分离，位于眼前侧上方。前鼻孔小，后鼻孔大，相距近均呈椭圆形。口较大，下位，口裂人字形。上颌前缘由前上颌骨形成，上颌骨隐于前上颌骨与眶前骨间的沟中，仅在两侧口角的后方微露出或完全遮覆沟中。两颌无牙。上颌发达，肉质较厚，下颌边缘锐薄。鳃孔大，鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙发达，具假鳃。肛门紧位于臀鳍前方。

体被大形栉鳞，较厚，后缘细弱，呈绒毛状，头部被鳞，背方鳞开始于后鼻孔后方，各鳍除第一背鳍外均被小的鳞，胸鳍基部不具腋鳞。第一背鳍及腹鳍部各有一短三角形腋鳞。无侧线。体侧一纵列鳞 25～37；背鳍前方一纵列鳞 14～16。

二背鳍分离，第一背鳍具 4 鳍棘(Ⅳ)，起点距尾鳍基底较距吻端为近。第二背鳍具 8 鳍条，起点位于臀鳍起点后 2～3 横列鳞的上方，外缘较斜平。臀鳍与第二背鳍相似，具 3 鳍棘(Ⅲ)，8 鳍条(8)，起点在第二背鳍的前方。胸鳍短宽，短于头长，约为头长的 5/6。胸鳍无鳍棘，鳍条 16。腹鳍Ⅰ-5，较小，位于胸鳍中部下方。尾鳍后缘微内凹，近截形。

体腔大，腹膜深黑色。胃管状，幽门部特化为球形肌胃。肠细长，多弯曲，约为体长 2 倍多。幽门盲囊粗短，5 个。鳔大，薄而透明。



黄鳞 *Ellochelon vaigiensis*(Quoy et Gaimard)[29]35

体背方暗灰色，头背放呈黑灰色，体侧下方及腹面银白色。各鳍均呈淡黑灰色；胸鳍黑色较浓，体侧各具黑色纵条纹[2]263[8]111。

【分布】 **资源概况**　原有种群数量较少，资源不详。《2004 年中国物种红色名录》和《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，皆未列入[4]172。

地理分布　中国南海海域、海南岛干冲及西沙群岛永兴岛海域；非洲东南部、红海，以及印度、马来西亚、菲律宾及澳大利亚等国海域。

【采收与贮藏】 全体入药，常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或焙干[5]314。

【药材鉴别】 **性状鉴别**　体形略短粗，背鳍前方至吻端几近平直，后方稍凸起，腹部凸度较大。头较小，平扁，较宽。纵列鳞 25～27，眼间隔平坦，尾鳍后缘近截形或略内凹。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、脂肪、氨基酸、糖类和维生素等。无机元素：钙、镁、铁、磷等。氨基酸：组氨酸、甲硫氨酸等[9]。其他成分：泛醌[9]。

8. 圆吻凡鲻 Yuanwenfanzi

Valamugil seheli(Forsskål,1775)[8]110

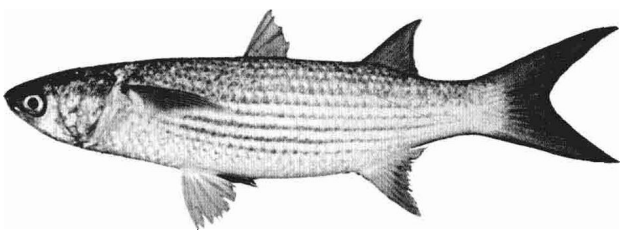
异名　*Mugil sechli* Forsskål[8]110。

别名　圆吻鲻。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲻科 Mugilidae 凡鲻属 *Valamugil* 动物。体长纺锤形，后部略侧扁。头稍平扁。吻背面稍圆突。眼较小，眼径小于吻长。脂眼睑不发达，仅存在于瞳孔前后缘。眼间隔稍圆凸。眶前骨下缘无凹刻，具细锯齿。鼻孔每侧 2 个，位于眼上缘水平线上。口小，前下位。上唇稍厚，近唇缘 1/3 部分具微细粒突。上颌骨稍下弯，为眶前骨所掩盖，末端不露出；下颌缘锐薄，具 1 行细直小齿。上颌缘无齿。腭骨具细绒毛状齿片。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。

体被较大弱栉鳞。纵列鳞 39～42；除第一背鳍外，各鳍基部皆具较发达的细鳞鞘，以第二背鳍最甚。无侧线。

背鳍 2 个；第一背鳍位于体的中部上方，稍近吻端，第一和第二鳍棘约等长，第四鳍棘最短弱。第二背鳍起点在臀鳍起点后上方，外缘内凹。臀鳍与第二背鳍同形，始于第二背鳍起点稍前下方。胸鳍上侧位，稍短于头长，具发达的腋鳞，其长为胸鳍长的 2/5 以上。腹鳍位于胸鳍基底



圆吻凡鲻 *Valamugil seheli*(Forsskål)

后下方，短于胸鳍。尾鳍深叉形，尾叉细长。

头、体青灰色。鳃盖部银色。背鳍灰青色，胸鳍色较浅，其基部上方具一小黑色斑块；尾鳍浅灰色。

圆吻凡鲻为近海暖温性中、底层鱼类。生活于浅海及珊瑚礁水域中。摄食桡足类、底栖硅藻、有机颗粒及碎屑[8]110[27]280。

【分布】 **资源概况** 为偶见于珊瑚礁区的食用鱼类，资源量少。

地理分布 中国南海诸岛、南海北部沿海；印度洋非洲东岸至太平洋中部各岛屿。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[27]280。

参考文献

[1] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[2] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京，高等教育出版社，2004.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 成庆泰，等. 中国鱼类系统检索[M]. 北京：科学出版社，1987.

[7] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码—脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[8] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[9] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[10] Johnson D W. Variations in the interrenal and corpuscles of Stannius of Mugil cephalus from the Colorado River and its estuary[J]. General and comparative endocrinology, 1972, 19(1): 7.

[11] Chen M H. Baseline metal concentrations in sediments and fish, and the determination of bioindicators in the subtropical Chi-ku Lagoon, S. W. Taiwan[J]. Mar Pollut Bull, 2002, 44(7): 703.

[12] Haschemeyer A E V, et al. Protein synthesis in liver, muscle and gill of mullet(*Mugil cephalus* L.) *in vivo*[J]. Biol Bull, 1979, 156(1): 93.

[13] Lee S H, et al. Proton-coupled L-lysine uptake by renal brush border membrane vesicles from mullet(*Mugil cephalus*)[J]. J Membr Biol, 1983, 75(2): 171.

[14] Sand D M, et al. Polyunsaturated alcohols in wax esters of fish roe[J]. Lipids, 1969, 4(4): 303.

[15] Tamaru C S, et al. Fatty acid and amino acid profiles of spawned eggs of striped mullet, *Mugil cephalus* L. [J]. Aquaculture, 1992, 105(1): 83.

[16] Yengar R, et al. Wax esters of mullet roe oil [J]. Biochemistry, 1967, 6(2): 396.

[17] Sen N, et al. The structure of polyenoic odd-and even-numbered fatty acids of mullet(*Mugil cephalus*)[J]. J Am Oil Chem Soc, 1964, 41(3): 241.

[18] Stamatis N, et al. Variations of chemical, physical and microbiological parameters during processing of roe from grey mullet(Kavala - Greece)[J]. Adv Food Sci, 2001, 23(2): 72.

[19] Tummino P J, et al. Competitive inhibition of HIV-1 protease by warfarin derivatives[J]. Biochem Biophys Res Comm, 1994, 201(1): 290.

[20] Zhu J H, et al. Structural characterization of gangliosides isolated from mullet milt using electrospray ionization-tandem mass spectrometry[J]. Glycobiology, 1999, 9(10): 985.

[21] De Gasperi R, et al. Isolation and characterization of gangliosides with hybrid neolacto-ganglio-type sugar chains[J]. J Biol Chem, 1987, 262(35): 17149.

[22] Bourin M C, et al. Isolation and characterization of the glycosaminoglycan component of rabbit thrombomodulin proteoglycan[J]. J Biol Chem, 1990, 265(26): 15424.

[23] Thomas P, et al. Effects of metals and organic compounds on hepatic glutathione, cysteine, and acid-soluble thiol levels in mullet(*Mugil cephalus* L.)[J]. Toxicol Appl Pharmacol, 1984, 76(1): 172.

[24] Iyengar R, et al. Wax esters of mullet(*Mugil cephalus*) roe oil [J]. Biochemistry, 1967, 6(2): 396.

[25] Woosley J T, et al. Isolation and characterization of prolactin from the grey mullet, *Mugil cephalus*[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1976, 53(1): 133.

[26] Chen Y C, et al. Comparison of the metal concentrations in muscle and liver tissues of fishes from the Erren river, Southwestern Taiwan, after the restoration in 2000[J]. Yaowu Shipin Fenxi, 2004, 12(4): 358.

[27] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[28] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[29] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

四指马鲅 Sizhimaba

《中国海洋药物》

【别名】 鲤后(《动物图谱·鱼》)，四鳃鲈(《中国海洋药物辞典》)，午鱼、马友鱼、马鲛鱼、马鲅、燕鱼、多指马鲅(《中国海洋药物》)。

【基原】 马鲅科动物多鳞四指马鲅 *Eleutheronema rhadinum*(Jordan et Evermann, 1902)及六丝多指马鲅 *Polydactylus sextarius*(Bloch et Schneider)的肉或全体。

【功效主治】 健脾开胃，消食化滞，清热解毒，止咳化痰。主治消化不良，饮食积滞，百日咳，扁桃体炎等症。

《中国海洋药物》：有清热解毒、健脾益气、消食化滞、化痰止咳之功效。

《中国药用动物志》：具有消炎的功能。

《中国海洋药物辞典》：有清热解毒、止咳化痰之功效。主治扁桃腺炎、百日咳等症。

《中国中药资源志要》：消肿，健脾止咳。用于消化不良，顿咳，乳蛾。

《中华本草》：消食化滞。主治饮食积滞。

【用法用量】 内服：炖食，适量。

【附方】 治疗方

久病体虚、贫血：鱼肉 200 g，黄芪 15 g，大枣 10 枚，久煮肉烂，饮汁食肉，每日 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

治百日咳：四指马鲛肉 100 g，白果肉 200 g。水煎煮食。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 四指马鲛是民间用药，始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

1. 多鳞四指马鲛 Duolinsizhimaba

Eleutheronema rhadinum (Jordan et Evermann, 1902)[1]473

异名 *Eleutheronema tetradactylus* Chu(nec Shaw)[1]473; *Polynemus tetradactylus* (Shaw)。

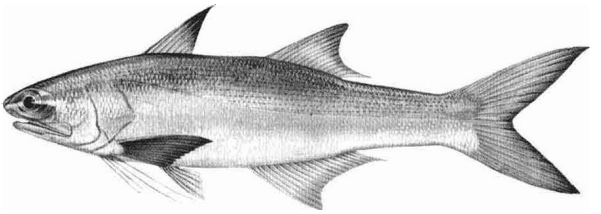
别名 四指马鲅[1]473。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，尾柄较长。头中大，前端圆钝。吻短而圆突。眼大，脂眼睑发达，遮盖眼睛。眼间隔宽。鼻孔小，每侧 2 个，距吻端较距眼为近。口大，下位，近平裂。齿细小，绒毛状，上、下颌，犁骨和腭骨均具齿，两颌齿外露，见于颌的两侧。舌无齿，前端圆形，游离。下唇不发达，见于口角附近。鳃孔宽大。前鳃盖骨后缘具细锯齿。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细长。肛门距臀鳍起点较距腹鳍基部为近。

体被细小栉鳞，头部除吻部外余均被鳞。背鳍、臀鳍、胸鳍基部均被鳞鞘，各鳍被细鳞。胸鳍和腹鳍腋部各具一尖长腋鳞。侧线完全，平直，伸达尾鳍下叶。

背鳍 2 个，分离：第一背鳍鳍棘细弱，始于胸鳍中部上方；第二背鳍后缘深凹形，与臀鳍同形。臀鳍始于第二背鳍第二或第三鳍条基部下方。胸鳍下侧位，下部具 4 游离丝状鳍条。腹鳍小，位于胸鳍中部下方。尾鳍大，深叉形。体背灰褐色。腹侧浅色。鳃盖骨具一大黑斑。

背鳍、尾鳍灰黑色，边缘黑色，胸鳍鳍膜灰黑色，基部上方具一黑点。腹鳍和臀鳍浅色。



多鳞四指马鲛 *Eleutheronema rhadinum* (Jordan et Evermann)[3]63

近海暖温性中小型底层鱼类。栖息近海，繁殖季节进入河口区，并上溯江河，摄食桡足类、端足类、虾类[2]473。

【分布】 资源概况 为常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用[2]93。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和甾体类化合物等。氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、丙氨酸、脯氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸[4]。脂肪酸：十四烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、7,10-十六碳二烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、7,10,13-十六碳三烯酸、6,9,12,16-十六碳四烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、8,11,14-十八碳三烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、6,9,12,15,18-十八碳五烯酸、二十烷酸、二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、8,11,14-二十碳三烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、8,11,14,17-二十碳三烯酸、二十二烷酸、二十二碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸和二十四烷酸[5]。甾体类化合物(10^{-6}，干重)：胆固醇(37.1～49.1)[5,6]。其他：铁蛋白[5]、二(三氯甲基)碳酸酯[7]、三甲基氧化氮[10]。

【备注】 药材马鲛包括马鲛科 Polynemidae 四指马鲛属 *Eleutheronema* 的多鳞四指马鲛 *E. rhadinum* 和多指马鲛属 *Polydactylus* 的六丝多指马鲛 *P. sextarius*。世界前属有 2 种，中国有 1 种；后属世界有 15 种，中国有 5 种[9]736，全鱼入药。

2. 六丝多指马鲛 Liusiduozhimaba

Polydactylus sextarius (Bloch et Schneider, 1801)[1]475

异名 *Polynemus sextarius* Bloch et Schneider[1]475。

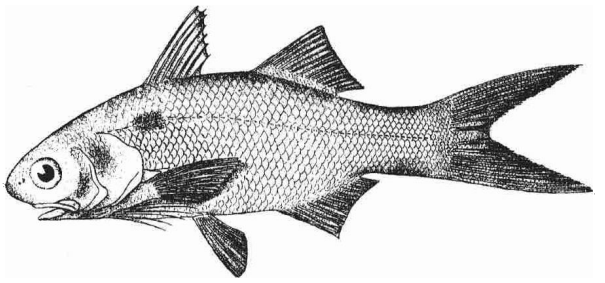
别名 六指马鲅[1]475。

【形态与生态特征】 体短小，较侧扁。头较小，等于或稍小于体高。头部侧扁，稍隆起。吻短，钝尖，短于眼径。眼较大。脂眼睑发达，长椭圆形，遮于眼上。眼间隔宽阔，隆起。鼻孔每侧2个，裂孔状，相距甚近，位于眼的正前方。口小，下位，口裂近水平。齿细小，绒毛状，两颌齿呈带状，不延伸达颌的外方，犁骨无齿，腭骨齿呈窄带形。上颌极不发达，不显明，下唇发达。鳃盖较大，鳃孔宽阔，鳃盖膜不与峡部相连，鳃耙较发达。肛门位于腹鳍基至臀鳍起点间。

体被较大的弱栉鳞。头上除脂眼睑外均被鳞，除胸鳍游离鳍条外，各鳍均被细鳞，胸鳍及腹鳍腋部具长尖形腋鳞，侧线明显，向后伸达尾鳍下叶。

两背鳍分离，第一背鳍起点约在胸鳍中部的上方，距第二背鳍起点较距吻端为近，第二和第三鳍棘最长；第二背鳍后缘浅凹，以第二至第三鳍条为最长。臀鳍与第二背鳍同形，起点在第二背鳍第二至第四鳍条基部的下方。胸鳍下侧位，游离鳍条几乎完全位于胸鳍的腹面，细长呈线状，伸达腹鳍基都的稍后方，不超过腹鳍。腹鳍较短小。尾鳍深叉形。

体背方淡青黄色，腹鳍白色，各鳍边缘黑色，肩部侧线开始部分具一大形黑色斑块。



六丝多指马鲅 *Polydactylus sextarius* (Bloch et Schneider)[1]475

暖水性近岸小型鱼类，一般体长150～200 mm[1]475[8]37。

【分布】 资源概况 为常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海，台湾沿海及南海；非洲东岸至太平洋西部各大陆沿海。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉鲜用。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[4] Geetha C, et al. Purification and characterization of fish liver ferritins[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1999, 123B(3): 285.

[5] Osman H, et al. Fatty acid composition and cholesterol content of selected marine fish in Malaysian waters[J]. Food Chem, 2001, 73(1): 55.

[6] Rahman S A, et al. Effect of cooking on the fatty acid and cholesterol content of selected marine fishes in Malaysian waters [J]. ASEAN Food Journal, 2003, 12(3): 165.

[7] Kannan K, et al. Butyltins in muscle and liver of fish collected from certain Asian and Oceanian countries[J]. Environ Pollut, 1995, 90(3): 279.

[8] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：37.

[9] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[10] Parab S N, et al. Distribution of trimethylamine oxide in some marine and freshwater fish[J]. Curr Sci, 1984, 53(6): 307.

鲈鱼 Luyu

《食疗本草》

【别名】 四鳃鱼(《嘉祐本草》)，鲈板、赛花(《中国药用海洋生物》)，鲈子(《南海海洋药用生物》)，花寨(《山东药用动物》)，真鲈(《中国药用动物志》)，鲈鸡(《海洋药物民间应用》)，花鲈(《动物图谱·鱼》)，鲈(《中国海洋药物辞典》)。

【释名】 在古汉语中，黑色为卢。鲈鱼体背侧青灰色，腹侧银白色。背鳍条部和尾鳍边缘黑色。背侧及背鳍棘散布若干小黑斑。因其鱼体多黑色，且从鱼，故称鲈鱼。如李时珍曰："黑色曰卢。此鱼白质黑章，故名。"

【考证】 鲈鱼入药，始载于《食疗本草》，但无形态记述。然古称鲈鱼者有二种，一是松江鲈鱼，二是指鲹科鲈鱼。《食疗本草》入药的鲈鱼，因无形态记述难以确定。如《本草品汇精要》云："此鱼出松江。巨口细鳞，背有黑点，一尾四鳃，作脍食之甚佳。"李时珍云："鲈出吴中，淞江尤盛，四五月方出。长仅数寸，状微似鳜而色白，有黑点，巨口，细鳞，有四鳃。"据以上记述"淞江尤盛"、"有四鳃"、"长仅数寸"，应是指吴淞的四鳃鲈。若根据"巨口细鳞"、"状微似鳜而色白"、"有黑点"等特征，则应是指鲹科的鲈鱼更相符。

【基原】 鲹科动物中国花鲈 *Lateolabrax maculatus* (McClelland)的肉或全体。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘，性平。归脾、肝、肾经。

《崔氏食经》：味咸，大温，无毒。(引自《中华本草》)

《食疗本草》：平。虽有小毒，不至发病。

《嘉祐本草》：有小毒。

《日用本草》：味甘，平。

《随息居饮食谱》：甘温，微毒。

《中国药用海洋生物》：肉：甘，温。鳃：甘，平。

《海洋药物与效方》：肉性温味甘，归脾、胃经。鳃性平味甘，归脾、肺经。

《中华食物养生大全》：归脾经，肝经，肾经。

【功效主治】 健脾胃，益肝肾，补气安胎，祛寒止泻，止咳化痰，行水消肿。主治脾虚泄泻，消化不良，小儿疳积，百日咳，水肿，风痹，筋骨痿弱，胎动不安，产后缺乳，疮疡久不愈合。

《崔氏食经》：主风痹瘀疰，面疮。补中、安五脏。（引自《中华本草》）

《食疗本草》：补五脏，益筋骨，和肠胃，治水气。主安胎，补中。

《本草衍义》：益肝肾。

《随息居饮食谱》：开胃，补肾，舒肝。

《中国药用海洋生物》：止咳化痰。用于小儿百日咳、消化不良。

《中国动物药》：消食健胃。

《中国药用动物志》：温胃祛寒，止泻，补气。主治脾胃虚寒作泻，胎动不安，产后无乳，痈疡溃后久不愈合。

《中国食疗本草新编》：益气健脾，止咳化痰。用于慢性胃痛，消化不良，小儿疳积，消瘦，妊娠水肿。

《中华本草》：益脾胃，补肝肾。主治脾虚泻痢，消化不良，疳积，百日咳，水肿，筋骨萎弱，胎动不安，疮疡久不愈合。

《动物类食疗方》：对脾胃虚弱、肝肾不足、贫血头晕、妊娠水肿、风湿痹痛、腰膝酸软等症均有良好食疗作用。

【用法用量】 内服：煮食，60～240 g，或作鲙食。

【使用注意】 多食发痼癖及疮肿；忌与牛、羊油、乳酪同食；忌荆芥。

《食疗本草》：多食发痼癖及疮肿，不可与乳酪同食。中鲈鱼毒者，芦根汁解之。

《随息居饮食谱》：鲈鱼，多食发疮。

《动物类食疗方》：鲈鱼忌与牛、羊油、乳酪同食，也忌荆芥。

《中华食物养生大全》：根据前人经验，患有皮肤病者，勿食为妥。

【附方】 治疗方

（1）治小儿百日咳：鲈鱼鳃4个，焙干研末，分14份，开水冲服，每次1份，每日2次。或将鳃不洗晒干，煮汤内服。（《中国药用海洋生物》鲈鳃散）

（2）治小儿疳积，消瘦，消化不良，脾虚泄泻：鲜（鲈）鱼肉30 g，陈皮6 g，牡蛎12 g。煮汤服食。（《海味营养与药用指南》鲈鱼陈牡汤）

（3）治脾虚水肿：鲈鱼1条，米仁30 g。煮食。（《中国有毒及药用鱼类新志》）

（4）治脾虚泄泻，慢性胃痛：鲈鱼肉30 g，白术9 g，陈皮6 g。共煎服，每日2次，食鱼饮汤，连服5 d。（《动物类食疗方》）

（5）治虚寒泄泻：鲈鱼肉100 g，生姜10 g。水煎煮，食肉饮汁。（《中国海洋药物辞典》）

（6）治气血双亏，病后体虚：鲈鱼肉30 g，党参15 g，黄芪15 g，当归15 g。布包党参、黄芪、当归共水煎。食肉，服汤，每日水煎2次。（《海味营养与药用指南》）

（7）治脾虚食少，气血双亏，心悸健忘：鲈鱼肉300 g，黄芪30 g。黄芪浸润切片，纱布松包紧扎，鲈肉切片，用香油煎黄，另用锅加鸡汤、黄芪、佐料炖熟。食用，每日1次，连服2～4周。（《健美益寿天然食品》）

（8）治心肺两虚、肺肾不足的心悸，失眠多梦，健忘，乏力：鲈鱼肉250 g，五味子50 g。将鲈鱼肉洗净，切片，五味子纱布包，连佐料共放入锅内煮熟。每日1次，连服2～4周。（《健美益寿天然食品》）

（9）治妇女妊娠水肿，胎动不安：鲈鱼作鲙食之。（《山东药用动物》）

（10）治产后乳少：鲈鱼肉100 g、鱿鱼100 g。鱿鱼先水煮至熟，再加鲈鱼肉，炖烂，食肉饮汁、分2次服。（《中国海洋药物辞典》）

（11）治阴道炎，宫颈炎，盆腔炎：鲈鱼肉150～300 g，米酒适量。共炖熟。食用，每日1次，连服1～2周。（《海味营养与药用指南》酒鲈方）

（12）治伤口久不愈合：鲈鱼1条（250～500 g），黄芪切片适量，放鱼上隔水炖熟。连汤及鱼一起食，连服10余次。（《海味营养与药用指南》）

食疗方

（1）治小儿消化不良：适量的鲈鱼肉与葱、生姜，煎汤服食。（《中国药用海洋生物》）

（2）治小儿疳积，消化不良，消瘦：鲈鱼1尾，蚝豉30 g切片，橘皮10 g，生姜3片。同放沙锅中，煮汤。分2～3次乘热食鱼、蚝，喝汤。（《中国食疗本草新编》鲈蚝橘皮汤）

（3）治体虚弱，脾胃肝肾病：鱼肉500 g，猪肉50 g，糯米100 g，水1 000 g，煮粥吃。（《绿色水产品与保健》）

（4）治肾亏，腰酸，健忘，失眠：鲈鱼头1～2个（约250 g）洗净切块，粳米60 g。共煮成粥，加调料食服，每晚临睡前1 h时服用。连服10 d。（《动物类食疗方》）

（5）治痈肿：鲈鱼1尾，炖食。（《动物药验方集成》）

【药论】 论鲈鱼与脾胃相宜 缪希雍：鲈鱼，味甘淡，气平，虽有小毒，不至发病，乃与脾胃相宜之物也。肾主骨，肝主筋，滋味属阴，总归于脏。益二脏之阴气，故能益筋骨。脾胃有病，则五脏所滋养积渐流于虚弱，脾弱则水气泛滥，益脾胃则诸证自除矣。（《神农本草经疏》）

论鲈鱼虽有小毒，不至发病 孟诜：多食宜人，作鲜尤良，又暴干甚香美，虽有小毒，不至发病。（《食疗本草》）

【附注】 （1）《本草纲目》：杨诚斋诗颇尽其状，云：鲈出鲈乡芦叶前，垂虹亭下不论钱。买来玉尺如何短，铸出银梭直是圆。白质黑章三四点，细鳞巨口一双鲜。春风已有真风味，想得秋风更迥然。《南郡记》云：吴人献淞江鲈脍于隋炀帝。帝曰：金齑玉鲙，东南佳味也。

（2）鲈鱼鲜品，有“多食发疮”之说，但若腌为干制品，则不发病，这一点与发物黄鱼有相似之处。如古医籍中就这样记载：鲈鱼肉多食发痃癖疮肿……作鲜尤良，又暴干甚香美，虽有小毒，不至发病。

（3）鲈鱼含有丰富的蛋白质、脂肪以及大量糖类、钙、磷、铁及维生素 A、维生素 B 等成分。应用高效液相色谱分析发现，天冬氨酸、谷氨酸、甘氨酸和丙氨酸占鲈鱼氨基酸总含量的 42.5%[1]。鲈鱼血中含有较多的铜元素。铜能维持神经系统的正常功能，并参与数种物质代谢关键酶的功能发挥。

（4）功效相似的有鲉科动物斑点九棘鲈 *Cephalopholis argus* Block et Schneider，分布于南海诸岛、澎湖列岛，珊瑚礁常见鱼类；蓝点鳃棘鲈 *Plectropomus areolatus* Rüppell，分布于南海，喜栖息于珊瑚礁和多岩底质的浅海区中；点线鳃棘鲈 *Plectropomus oligacnthus* Bleeker，分布于南海；侧牙鲈 *Variola louti*（Forskål），分布于南海、台湾海峡、东海，珊瑚礁的沿岸。

1. 中国花鲈 Zhongguohualu

Lateolabrax maculatus（McClelland，1844）[2]554

异名 *Lateolabrax japonicus*（nec Cuvier）[2]554[3]224。

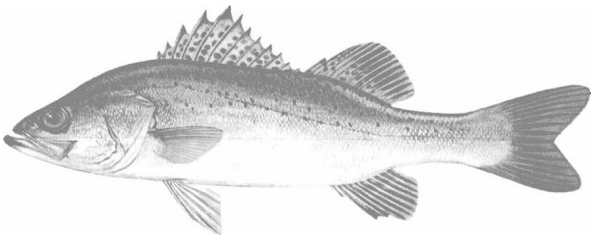
别名 花鲈[2]554，鲈鱼[3]224。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，背腹缘均钝圆。头中大，头长大于体高。吻较尖。眼中大，上侧位。眼间隔宽，大于眼径。口大，斜裂，下颌长于上颌，上颌骨后端伸达眼后缘下方。两颌齿细小，呈带状；犁骨和腭骨具绒毛状齿；舌上无齿。前鳃盖骨具细锯齿，隅角处锯齿大，下缘有 3 棘；鳃盖骨棘扁平。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细长。

头、体除吻端及两颌外均被小栉鳞。背鳍和臀鳍基底被低的鳞鞘。侧线完全，伸达尾鳍基。

背鳍 2 个，基部相连，始于胸鳍基上方，鳍棘发达，其基底长于鳍条部基底，第五、六棘最长，长于最长鳍条。臀鳍起点位于背鳍第六鳍条下方，第二棘最强。胸鳍较小，位低。腹鳍位于胸鳍基下方。尾鳍分叉。

体背侧青灰色，背侧及背鳍鳍棘部散布若干黑色斑点，斑点常随年龄的增长而减少。腹部灰白色。背鳍鳍条部和尾鳍边缘黑色。



中国花鲈 *Lateolabrax maculatus*（McClelland）[6]64

温水性近海中下层鱼类，喜栖河口咸淡水区，能溯河生活于淡水。性凶猛，在近海和河口区摄食梅童鱼、刀鲚、龙头鱼、鲅等鱼类，也食虾、蟹、虾蛄等甲壳类。春夏季活动于水深 20 m 以浅的近岸水域和河口区，秋冬季游向较深海区产卵和越冬。体长 600 mm 时，性腺成熟，每年秋末在河口产浮性卵，卵具油球，受精卵在水温 15℃时，4 d 即可孵化。1 尾体长 910 mm、体重 9.5 kg 的雌鱼，卵巢重 1 340 g，每克卵 1560 粒，怀卵量为 209.4 万粒[2]554[3]224。

【分布】 资源概况 花鲈肉质细嫩，肉味鲜美，为上等食用鱼。中国花鲈在沿海地区常年可捕获，较常见，也是良好的养殖品种。有一定资源量。

地理分布 中国沿海和各大河口区[3]224[5]786。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹除去内脏和鳞片，用清水洗净，取肉鲜用。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、甾体类化合物、生物碱和类胡萝卜素等。无机元素（10^{-6}）：钙（560）、磷（1310）、铁（10～20）[2]554及钾、钠、镁、锌、铜、锰、铬、钴[7]。蛋白质（%，肉中）17.5[2]554。氨基酸：天冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、组氨酸、精氨酸、脯氨酸及色氨酸、肌氨酸[7,8]。脂肪（%，肉中）：3.1[2]554。脂肪酸：十四烷酸、十六烷酸、十六碳烯酸、十六碳二烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、二十碳烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、二十二碳四烯酸、二十二碳五烯酸和 4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[7]。甾体类化合物：胆甾醇[9]。维生素：维生素 B_2、维生素 B_1[2]554。类胡萝卜素：tunaxanthin、叶黄素、玉米黄质[10]。生物碱：腺苷三磷酸[8]、腺苷二磷酸[8]、腺苷一磷酸[8]、吲哚 5′-磷酸盐[11]、次黄嘌呤、肌

苷、肌氨酸酐、胍[12,13]。其他成分：胸腺肽[14]、脂肪酸结合蛋白三丁锡、三苯锡、3-二丁基甲锡丙酸、3-丁基甲锡丙酸、2-(4-二丁基甲锡)-丁醇、2-(4-二丁基甲锡)-丁酮、4-二丁基甲锡丁醇、2-(4-丁基甲锡)-丁醇、2-(4-丁基甲锡)-丁酮、4-丁基甲锡丁醇[15]。

【备注】 花鲈是鲈形目 Perciformes 鮨科 Serranidae 花鲈属 *Lateolabrax* 的鱼类，本属鱼类世界有 3 种，中国有 1 种。

▽ 2. 斑点九棘鲈 Bandianjiujilu

Cephalopholis argus Bloch et Schneider, 1801[16]289[2]36

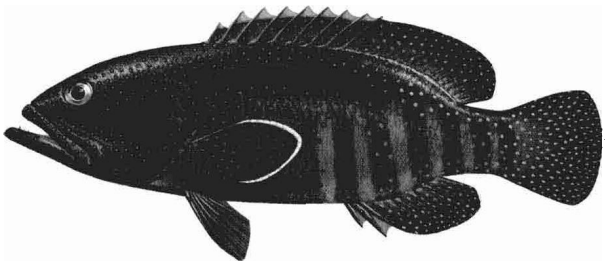
异名 *Serranus argus* Cuvier et Valencinnes; *Epinephelus argus* Bleeker[16]289。

【形态与生态特征】 体椭圆形，稍延长，侧扁，背腹缘均圆钝。头中大，头长大于体高。吻较尖。眼中大，上侧位。眼间隔狭，小于眼径。口大，斜裂，下颌突出，长于上颌，上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。两颌前端具 2 小圆锥齿，两侧为绒毛状齿带；犁骨和腭骨具绒毛状齿。前鳃盖骨边缘锯齿细小。鳃盖骨具 3 扁平棘。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细短，2+8。

头部除吻部及两颌外，其余各部均被细鳞，体被细栉鳞。侧线完全，在胸鳍上方弯曲，向后伸达尾鳍基。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续，始于胸鳍基上方，具 9 鳍棘，16 鳍条；第一鳍棘短，其余各棘几等长。臀鳍起点与背鳍鳍条部相对，同形，具 3 鳍棘，8～9 鳍条；第二棘强大。胸鳍宽大，圆形，位低。腹鳍较小，位于胸鳍基下方。尾鳍圆形。

体暗褐色，头、体侧及各鳍均散布小于瞳孔且有黑色边缘的蓝色小圆斑，体后半部具黑纹。成鱼背鳍鳍棘部的边缘橙黄色。背鳍和臀鳍鳍条部、胸鳍和尾鳍边缘均为黄白色。



斑点九棘鲈 *Cephalopholis argus* Bloch et Schneider[6]40

暖水性热带近海中小型底层鱼类，喜栖息于珊瑚丛中。性凶猛，贪食，摄食各种珊瑚礁小型鱼类，也食虾、蟹等甲壳类。最大体长可达 500 mm[16]289[2]36。

【分布】 资源概况 斑点九棘鲈肉质细嫩，肉味鲜美，为上等食用鱼。在南海诸岛珊瑚礁区较为常见，有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛、台湾；日本、菲律宾等印度-西太平洋各海域[5]223[16]289。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后剖腹，除去内脏及鳞片，用清水洗净，取肉鲜用[4]348。

【备注】 九棘鲈是鮨科 Serranidae 九棘鲈属 *Cephalopholis* 的鱼类，本属鱼类世界有 24 种，中国有 12 种[23]178。

▽ 3. 蓝点鳃棘鲈 Landiansaijilu

Plectropomus areolatus Rüppell, 1830[17]121

异名 *Plectropomus truncatus* Fowler et Bean[17]121。

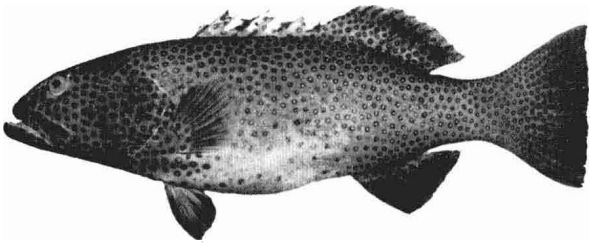
别名 截尾鳃棘鲈。

【形态与生态特征】 体椭圆形，稍延长，侧扁，背腹缘浅弧形突起。头中大。吻突出。眼小，上侧位。眼间隔较宽，小于眼径。口大，斜裂，下颌突出，稍长于上颌，上颌骨向后伸达眼中部下方。两颌缝合部及下颌侧方具犬齿，两侧具狭齿带；犁骨和腭骨具绒毛状齿群。前鳃盖骨边缘光滑，下缘具 3～4 向前倒棘。鳃盖骨具 3 扁平棘。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细长。

头、体被细栉鳞。侧线完全，与背缘平行，向后伸达尾鳍基。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续，始于胸鳍基上方，具 7 鳍棘，10～11 鳍条；鳍条部后缘圆突。臀鳍起点与背鳍鳍条部相对，稍后，同形；具 3 鳍棘，8 鳍条，鳍条部后缘不凹入，鳍棘短小。胸鳍宽大，圆形，位低。腹鳍较小，位于胸鳍基下方。尾鳍截形。

体暗红褐色，散具暗蓝色细斑，成鱼斑点不显著，斑点边缘暗褐色。腹鳍深褐色。尾鳍后部具细狭白色边缘。



蓝点鳃棘鲈 *Plectropomus areolatus* Rüppell[18]图版29-b

暖水性热带近海中小型底层鱼类，喜栖息于珊瑚丛中。性凶猛，贪食，摄食各种珊瑚礁小型鱼类，也食虾、蟹等甲壳类[17]121。

【分布】 资源概况 截尾鳃棘鲈肉质细嫩，肉味鲜美，为上等食用鱼。在南海诸岛珊瑚礁区较为常见，有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛、台湾；日本、菲律宾等印度—西太平洋各海域[17]121。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后剖腹，除去内脏及鳞片，用清水洗净，取肉鲜用[4]395。

【备注】 鳃棘鲈是鲙科 Serranidae 鳃棘鲈属 *Plectropomus* 的鱼类，本属鱼类世界有 9 种，中国有 6 种[23]726。

▽ 4. 点线鳃棘鲈 Dianxiansaijilu

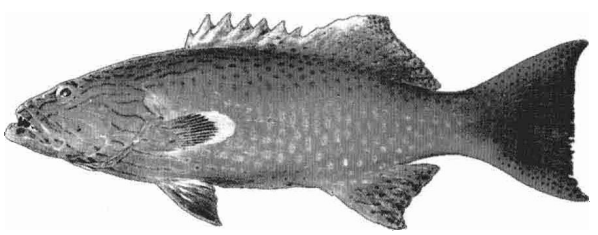
Plectropomus oligacanthus (Bleeker, 1854)[19]14[2]42

【形态与生态特征】 本种与斑点九棘鲈同属。体稍延长，侧扁，背腹缘浅弧形突起。头较大。吻突出。眼小，上侧位。口大，斜裂，下颌突出，稍长于上颌，上颌骨向后伸达眼前缘下方。两颌前端及下颌侧方具犬牙，内侧牙多行，不规则排列；犁骨和腭骨具绒毛状齿群。前鳃盖骨圆形，后缘光滑，下缘具 3～4 向前倒棘。鳃盖骨具 3 扁平棘。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细长，5+12。

头、体被细栉鳞。侧线完全，与背缘平行，向后伸达尾鳍基。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续，始于胸鳍基上方，具 7 鳍棘，12 鳍条；鳍条部后缘内凹。臀鳍起点在背鳍第三鳍条部下方，同形；具 3 鳍棘，8 鳍条，鳍棘短小，鳍条部后缘内凹。胸鳍宽大，圆形，位低。腹鳍较小，位于胸鳍基下方。尾鳍后缘凹形。

体棕褐色，具许多蓝色的横行断续线纹和小点。头部和背部、胸鳍、背鳍和臀鳍的蓝色线纹纵向排列，体侧腹部和尾部散布蓝色小点。



点线鳃棘鲈 *Plectropomus oligacanthus* (Bleeker)[18]图版30-a

暖水性热带近海中小型底层鱼类，喜栖息于珊瑚礁海域广。性凶猛，贪食，摄食各种珊瑚礁小型鱼类，也食虾、蟹等甲壳类[19]14[2]42。

【分布】 资源概况 点线鳃棘鲈肉质细嫩，肉味鲜美，为上等食用鱼。在南海诸岛海域的珊瑚礁区较为常见。有一定资源量。

地理分布 中国南海诸岛、台湾；日本，菲律宾等印度—西太平洋各海域[2]42。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后剖腹，除去内脏及鳞片，用清水洗净，取肉鲜用。

5. 侧牙鲈 Ceyalu

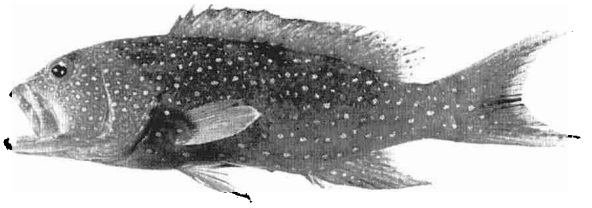
Variola louti (Forsskål, 1775)[16]285

【形态与生态特征】 体稍延长，侧扁，背腹缘圆钝。头中大。吻突出。眼中大，上侧位。眼间隔较宽。口大，斜裂，下颌稍突出，稍长于上颌，上颌骨后端扩大，向后伸达眼后缘的远下方。上颌前端有 2 强大犬齿，中央有向后倒齿 1 丛。上颌两侧外列为稀疏圆锥齿，内列为绒毛状齿；下颌除前端有 2 大犬齿外，两侧亦有 2 大犬齿；犁骨和腭骨具绒毛状齿群。前鳃盖骨边缘平滑，鳃盖骨具 3 扁棘。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙疏细，杆状，2+8。

体被细栉鳞，头部除吻、唇、眼间隔外，余皆被鳞。侧线完全，在胸鳍上方呈弧形弯曲。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续，具 9 鳍棘，14 鳍条，第一鳍棘短，其余各棘均等长，鳍条部第十至第十二鳍条延长，矛状突出。臀鳍与背鳍鳍条部相对，同形；具 3 鳍棘，8 鳍条，第四至第六鳍条延长，矛状突出。胸鳍中大，后缘尖形。腹鳍第二鳍条延长，末端超过肛门。尾鳍后缘半月形凹入，上下叶鳍条凹入。

体赤黄色，散具淡红或紫蓝色斑点，鳍红色。尾鳍后部具黄色边缘。



侧牙鲈 *Variola louti* (Forsskål)[2]彩图3

暖水性热带近海中大型底层鱼类，喜栖息于珊瑚礁沿礁盘的浅水中，也有栖息于 60 m 深的海区。性凶猛，摄食各种底层鱼类，也食虾、蟹等甲壳类。体长可达 400 mm 以上[2]43[16]285。

【分布】 资源概况 侧牙鲈在南海诸岛海域珊瑚礁区较为少见，仅偶有捕获。

地理分布 中国南海诸岛、台湾；日本、菲律宾、印度尼西亚等印度—西太平洋各海域[16]285。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕后剖腹，除去内脏及鳞片，用清水洗净，取肉鲜用[5]223。

【药理毒理】 侧牙鲈含有的雪卡毒素(ciguatevatoxin)可引起温度感觉逆转、腹泻、呕吐、关节痛和疲倦等中毒症状。严重中毒者会发生休克、痉挛及肌肉麻痹，恢复需数月时间。该毒素的最大特点是产生被称为“干冰感觉”的热感颠倒现象[20,21]。

【备注】 侧牙鲈是鲉科 Serranidae 侧牙鲈属 *Variola* 的鱼类，本属鱼类世界有 2 种，中国均产[1]975。

参考文献

[1] 郑重莺，等. 鲈鱼肌肉氨基酸含量和组成的分析[J]. 浙江科技学院院报，2003，15：73.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[7] 王远红，等. 不同海域中国花鲈营养成分的比较研究[J]. 青岛海洋大学学报，2003，33(4)：531.

[8] Low T L K, et al. Primary structure of thymosin β12, a new member of the β-thymosin family isolated from perch liver[J]. Arch Biochem Biophys, 1992, 293(1): 32.

[9] Hujita M. Distribution of guanidino compounds in various tissues of aquatic animals[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1987, 53(11): 2067.

[10] Odani S, et al. Hepatic fatty acid-binding proteins of a teleost, *Lateolabrax japonicus*: the primary structures and location of a disulfide bond[J]. J Biochem(Tokyo), 2001, 129(1): 69.

[11] Tsukuda N. Abnormal coloration of flesh of sea bass in the Tokyo bay [Japan] and its pigment [J]. Tokai-ku Suisan Kenkyusho Kenkyu Hokoku, 1980, 102: 85.

[12] Watanabe E, et al. Simultaneous determination of hypoxanthine, inosine, inosine 5′-phosphate and adenosine 5′-phosphate with a multielectrode enzyme sensor[J]. Anal Chim Acta, 1984, 164: 139.

[13] 杜震宇，等. 添加不同构型肉碱对于罗非鱼生长和鱼体营养成分组成的影响[J]. 水产学报，2002，26(3)：542.

[14] Tsuchimoto M, et al. Studies on freshness of trawl catches—Ⅳ. resolution characteristics of ATP related compounds in fishes from several waters and the effect of habitat temperatures on the characters[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1988, 54(4): 683.

[15] Suzuki T, et al. Molecular species of tri-n-butyltin compounds in marine products[J]. J Agr Food Chem, 1992, 40(8): 1437.

[16] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962：289.

[17] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[18] Heemstra P C, et al. FAO Species Catalogue: Vol. 16 Groupers of the World [M]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1993.

[19] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[20] 杨平，等. 海洋生物毒素研究现状[J]. 国外医学：卫生学分册，1997，24(2)：112.

[21] 李淑冰，等. 贝毒素的研究现状及产生源探究[J]. 福建水产，2000，3(1)：70.

石斑鱼 Shibanyu

《本草纲目》

【别名】 石矾鱼、高鱼(《本草纲目》)，石礬鱼(姚可成《食物本草》)，大斑(《中国动物药志》)，岩石鱼、泥斑(《中国海洋药物》)，鲩鱼、石斑鱼、青斑、青鲩、带石斑、过鱼(浙江)，红鲩、金鲩、朱鲩、鲩仔鱼、腊鲩、土鲩(福建)。

【释名】 《本草纲目》："石斑生南方溪涧水石处。长数寸，白鳞黑斑。"故名。

【考证】 本品入药始载于《本草纲目》，云："(石斑)浮游水面，闻人声则划然深入。《临海水土记》云：长者尺余，其斑如虎文，而性淫，春月与蛇医交牝，故其子有毒。《南方异物志》云：高鱼似鳟，有雌无雄，二三月与蜥蜴合于水上，其胎毒人。"所述与今所说石斑鱼相符。

【基原】 鲈科动物鲑点石斑鱼 *Epinephelus fario* (Thunberg)、青石斑鱼 *Epinephelus awoara* (Temminck et Schlegel)、镶点石斑鱼 *Epinephelus amblycephalus* (Bleeker)、点带石斑鱼 *Epinephelus malabaricus* (Bloch et Schneider)、玳瑁石斑鱼 *Epinephelus quoyanus* (Valenciennes)的肉或全体。

【药性】 味甘，性温。归脾、心经。

《食物本草》：味甘，平，有毒。

《中国动物药志》：甘，温。

【功效主治】 健脾益气，温胃，祛寒，止泻，补血，滋补强壮，安神。主治脾胃虚寒泄泻，胎动不安，产后缺乳，痈疡溃后久不愈合，神志不安，心悸，失眠，健忘，头晕，神经衰弱，营养不良，体虚，水肿，月经不调。

《海洋药物》[1982，(3)]：主治神经衰弱，头晕。

《中国海洋药物》[1989，(4)]：健脾、益气，多供妇女产后食用。补血，滋补强壮。

《中国海洋药物辞典》：祛寒，止泻，温胃，补气。主治脾胃虚寒泄泻，胎动不安，产后缺乳，痈疡溃后久不愈合。

《中国动物药志》：潜阳，安神。主治神志不安，心悸，失眠，健忘。

《中国中药资源志要》：用于食积不消，呕吐泻痢，小儿疳疾，遗尿，遗精，产后妇女补食。

《中华本草》：养血安神。主治血虚头晕，心悸，健忘，失眠，神志不安。

【用法用量】 内服：炖食，50～150 g。

【使用注意】 不宜烹调过长时间，否则会损失大量的

氨基酸。产于热带太平洋海域的大型棕点石斑鱼常含珊瑚礁鱼毒素。

《食物本草》：不益人。

【附方】 食疗方

(1) 治虚寒泄泻：棕点石斑鱼肉 100 g，生姜 10 g。水煎烹，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治因受寒导致的腹痛、腹泻：干净石斑鱼 1 条(约 500 g)，葱丝 10 g，生油、生抽王、上汤、味精、胡椒粉适量。猛火烧锅落油，烧至八成滚，放入石斑鱼，将锅端离火位。待其热度降低，再回炉上，待油温上升到六成滚时，再离火。浸至鱼刚熟，将鱼捞起去油盛在碟中，撒上胡椒粉和葱丝，淋上滚油。然后加生抽王、上汤、味精等。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治产后缺乳：棕点石斑鱼肉 100 g，鱿鱼 100 g。鱿鱼先煮熟，加入棕点石斑鱼肉至烂，食肉饮汁，分 2 次服。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 妇女产后补气、补血：鱼 1 尾，去肠杂和鳞，洗净，煮汤。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治骨质疏松症：石斑鱼 1 条(约 500 g)，姜末 1 g，蘑菇丝 15 g，火腿片 10 g，葱 2 条，精盐 5 g，味精 7.5 g，胡椒粉 0.1 g，麻油、上汤、黄酒、生油、湿生粉适量。将洗净石斑鱼抹平鱼身，用精盐 1.5 g 擦匀鱼身内外，盛放在事先放好葱条的碟上。把蘑菇丝、火腿片、姜末排放在鱼身上，淋少许油，然后放进蒸笼猛火蒸熟。将蒸熟的石斑鱼倒去原汁，转放在大鱼碟上，撒上胡椒粉。猛火烧油至滚，淋在鱼身上，加入上汤、味精、精盐，用湿生粉勾芡，最后将麻油淋在鱼上便成。(《绿色水产品与保健》)

(6) 健脾、补气血：石斑鱼肉 300 g，青豆 40 粒，火腿丝 5 g，鲜蘑菇 100 g，味精 10 g，虾胶 350 g，黄酒、上汤、其他调料适量。先将净石斑鱼肉切成“日”字形，盐渍，拍上生粉，将虾胶酿在石斑鱼肉上。把鲜蘑菇滚后煨过，吸干水分，码在碟上，放入笼屉蒸熟后，放味精，撒胡椒粉。锅内用上汤、黄酒、生粉、麻油打清芡淋上便成。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 功效相似的有鲈科动物棕点石斑鱼 *Epinephelus fuscoguttatus*(Forsskål)，分布于南海、台湾海峡；宝石石斑鱼 *Epinephelus areolatus*(Forsskål)，分布于南海诸岛、广东沿海、台湾，为岩礁鱼类；橙色石斑鱼 *Epinephelus bleekeri*(Vaillant et Bocourt)，分布于南海、台湾海峡，为岩礁鱼类；网纹石斑鱼 *Epinephelus chlorostigma*(Valencinnes)，分布于南海、台湾海峡、东海，为岩礁鱼类；褐石斑鱼 *Epinephelus bruneus* Bloch，分布于南海、台湾海峡、东海，为岩礁鱼类。

石斑鱼的蛋白质与胶质能维护人体细胞的正常功能，保持体力，促进新陈代谢及预防骨质疏松症。

1. 鲑点石斑鱼 Guidianshibanyu

Epinephelus fario(Thunberg, 1792)[1]130[2]554

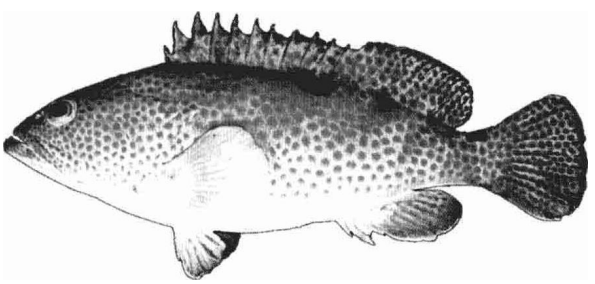
异名 *Epinephelus fario*(Thunberg)。

【形态与生态特征】 长椭圆形，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头稍长。吻圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔窄，微突起。鼻孔小，每侧 2 个，紧相邻。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍长于上颌。上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。两颌齿细，尖锐，呈不规则多行，前端各具一对短犬齿，下颌齿向内渐分为 2 行。犁骨齿呈三角形窄齿带。腭骨齿呈窄齿带。舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具 3 扁平棘。鳃耙稀疏，最长鳃耙长于最长鳃丝。

体被弱栉鳞，头部除两颌外皆被细圆鳞。侧线完全，与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；第四鳍棘最长。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘最粗长。胸鳍宽大，后端圆形。腹鳍尖细，末端不伸达肛门，位于胸鳍基底下方。尾鳍后端圆形。

体褐色。全身及奇鳍布满红褐色斑点，在背鳍鳍棘部末、鳍条中部基底及尾柄上，各有一鞍状黑斑。



鲑点石斑鱼 *Epinephelus fario*(Thunberg)[4]图版24-b

暖水性近海中下层鱼类，喜栖息于沿海岛屿附近多岩礁的海域中，一般不结成大群。性凶猛，吞食鱼类和虾类[1]130[2]554。

【分布】 资源概况 为常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国台湾沿岸及南海诸岛；日本，印度洋和太平洋海域。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，将肉洗净入药[3]398。

【化学成分】 主要含有维生素和甾体等。维生素：维生素 A、反式-视黄醛[5]。甾体化合物：雌二醇、睾丸激素(含量在产卵季节会在 150～633 pg/ml 范围内变化)、丙酸睾丸甾酮[6]。

【备注】 石斑鱼是鲈形目 Perciformes 鲈科 Serranidae 石斑鱼属 *Epinephelus* 的鱼类，本属鱼类世界有 102 种，中国有 45 种[5]320，全鱼入药。

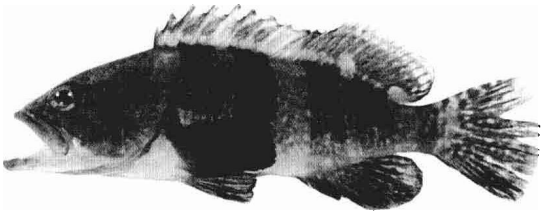
2. 青石斑鱼 Qingshibanyu

Epinephelus awoara (Temminck et Schlegel, 1842)[2]553

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头较大，大于体高。吻圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔窄，微突起。鼻孔小，每侧2个，紧相邻。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍长于上颌。上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。上颌前端具3个圆锥齿及一能向后倒伏的牙丛，两侧外行齿较大，排列稀疏，内行齿绒毛状，下颌前端具2个圆锥齿，两侧齿细尖，排列稀疏；犁骨和腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具2扁平棘。鳃耙细扁，两端的鳃耙退化为结节状，鳃耙长为眼径1/3～2/5。

体被细栉鳞，头部被细圆鳞，除鳃盖骨上的鳞较明显外，其余多隐于皮下。侧线完全。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；第四鳍棘最长，约等于最长鳍条。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘最强。胸鳍宽大，后端圆形。腹鳍位于胸鳍基底下方。尾鳍后端圆形。



青石斑鱼 *Epinephelus awoara* (Temminck et Schlegel)[2]彩图58

青石斑鱼为暖水性中下层鱼类，常栖息于沿海岛屿附近岩礁间，一般不结成大群。性凶猛，吞食鱼类和虾类[2]553[8]。

【分布】 资源概况 为产量较高的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾沿海及南海；日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[3]398。

【化学成分】 主要含氨基酸和蛋白质。氨基酸：半胱氨酸、丙氨酸、赖氨酸、甲硫氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、缬氨酸、苏氨酸、精氨酸及甘氨酸[9]。蛋白质：免疫球蛋白[10]。

3. 镶点石斑鱼 Xiangdianshibanyu

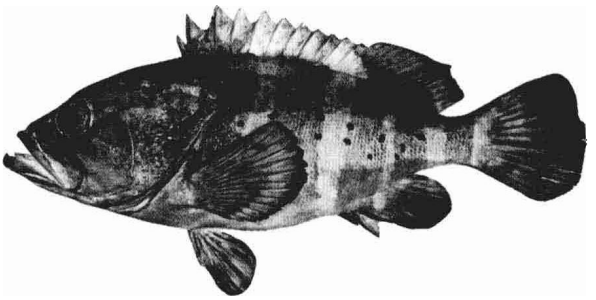
Epinephelus amblycephalus (Bleeker, 1857)[11]304

异名 *Serranus amblycephalus* Bleeker, 1857。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄侧扁。头大，头长大于体高。吻圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔宽，微突起。鼻孔小，每侧2个，紧相邻。口大，倾斜。具发达辅上颌骨。两颌等长，前颌骨稍能向前伸出。上颌骨后端扩大，伸达瞳孔下方。两颌齿细小，圆锥状，排列不规则。上颌前端内侧有能活动向后倒齿一丛。下颌前端有2较大圆锥齿。犁骨和腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具3扁平棘。鳃耙细短，两端的鳃耙呈结节状，最长鳃耙与鳃丝等长。

头部、体被细栉鳞。侧线完全。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；第三鳍棘最长，背鳍最长鳍条长于最长鳍棘。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第三鳍棘最长。胸鳍宽大，边缘圆形。腹鳍小，位于胸鳍基底下方。尾鳍后缘圆形。



镶点石斑鱼 *Epinephelus amblycephalus* (Bleeker)[4]图版7-f

镶点石斑鱼为暖水性底层鱼类，常栖息于中国南部沿海岛屿附近岩礁间，一般不结成大群。性凶猛，摄食鱼类和虾类[11]304。

【分布】 资源概况 为常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、南海；印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[3]325。

【化学成分】 含脂肪酸和甾体等。脂肪酸：饱和脂肪酸、单取代不饱和脂肪酸、多取代不饱和脂肪酸[13]。

4. 点带石斑鱼 Diandaishibanyu

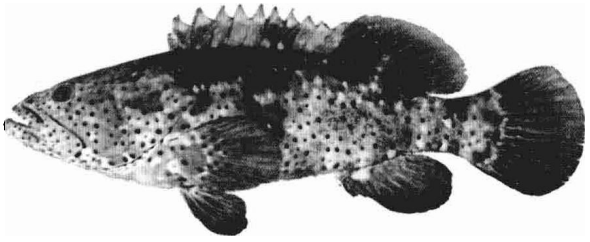
Epinephelus malabaricus (Bloch et Schneider, 1801)[2]553

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头较大，头长大于体高。吻短钝。眼中大，上侧位，靠近吻端。眼间隔中等宽，其前有一浅凹。鼻孔小，每侧2个，紧相邻。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍突出。上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。上颌前端具2个较大圆锥齿，其后有一组向后倒伏的齿丛，两侧外行齿较大，排列稀疏，内行齿细绒毛状。下颌齿稀疏，排列不规则。犁骨和腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具

细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具 3 扁平棘。鳃耙细扁，最长鳃耙长约为眼径 1/2。

体被细栉鳞，头部除上下颌及颊部无鳞外，余均被细鳞。侧线完全，与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，中间无缺刻；鳍棘强大，以第三及第四鳍棘最长。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘粗壮。胸鳍宽大，后端圆形。腹鳍位于胸鳍基底下方。尾鳍边缘圆形。



点带石斑鱼 *Epinephelus malabaricus* (Bloch et Schneider)[4]图版18-a

点带石斑鱼为暖水性中下层鱼类，常栖息于沿海岛屿附近岩礁间。性凶猛，吞食鱼类和虾类[2]553[8]。

【分布】 资源概况　为一般的食用鱼类，资源量较少，偶见。

地理分布　中国台湾沿海及南海；红海，印度洋非洲东岸至菲律宾。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[12]325。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和维生素等。无机元素：锡[14]。氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、胱氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、色氨酸及肌氨酸[15,16]。脂肪酸：11,14,17-二十碳三烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸和 4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[17]。维生素：维生素 C[18]。其他：三磷酸腺苷、核糖、肝糖、乳酸[16]。

5. 玳瑁石斑鱼 Daimaoshibanyu

Epinephelus quoyanus (Valenciennes, 1830)[2]554

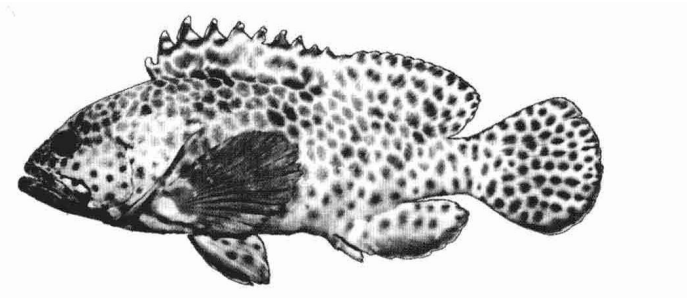
异名　*Epinephelus megachir* (Richardson)[2]554。

别名　指印石斑鱼。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄侧扁。头较大，头长大于体高。吻短钝，其长与眼径约相等。眼中大，上侧位，靠近吻端。眼间隔宽，微凸。鼻孔每侧 2 个，紧相邻，前鼻孔有瓣膜。口中大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍突出。上下颌约等长。上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。上颌前端具 2 个小圆锥齿，其后有一组向后倒伏的齿丛，两侧齿细小，呈带状。下颌齿细小，排列稀疏。犁骨齿 1 丛，三角形，腭骨齿绒毛状，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具 3 扁平棘。鳃耙侧扁，最长鳃耙长约为眼径 1/2。

体被细栉鳞，头部鳞片多埋于皮下，不明显。侧线完全，与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，中间无缺刻；鳍棘强大，以第四鳍棘最长。臀鳍与背鳍鳍条部相对，以第二鳍棘最强。胸鳍宽大，其长与头长相等，后端圆形。腹鳍位于胸鳍基底后下方，其末端伸达肛门。尾鳍边缘圆形。



玳瑁石斑鱼 *Epinephelus quoyanus* (Valenciennes)[4]图版21-d

玳瑁石斑鱼为暖水性底层鱼类，栖息于南部沿海岛屿附近岩礁间，一般不结成大群。性凶猛，吞食鱼类和虾类[2]554[8]。

【分布】 资源概况　为一般食用鱼类，资源量不大，较少见。

地理分布　中国东海，台湾沿海及南海；印度，菲律宾，日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[12]325。

【化学成分】 含维生素：反式-维生素 A、顺式-维生素 A、反式-视黄醛[19]。

▽ 6. 棕点石斑鱼 Zongdianshibanyu

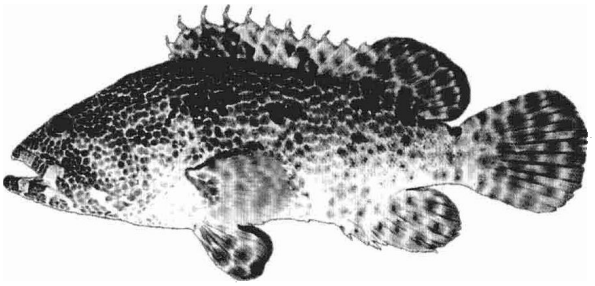
Epinephelus fuscoguttatus (Forsskål, 1775)[2]38

别名　老虎斑(香港)[2]38。

【形态与生态特征】 体椭圆形，稍延长，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头较大。吻圆突，稍长。眼中大，眼间隔宽。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔具鼻瓣；后鼻孔裂缝状。口大，前位，斜裂。下颌突出，稍长于上颌。上颌骨向后伸达眼后缘的远下方。上颌前端具 2～3 个圆锥齿及一能向后倒伏的齿丛，两侧外行齿较大，排列稀疏，内行齿绒毛状；下颌前端及两侧齿细尖，排列稀疏。犁骨和腭骨具绒毛状齿；舌上无齿。鳃盖骨后缘具 2 扁平棘。鳃耙粗短，两端鳃耙退化为结节状。

头、体被小圆鳞，鳃盖及体侧鳞较明显，其余鳞隐于皮下。侧线完全，伸达尾基。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续，无缺刻，鳍棘部发达，第三和第四鳍棘最长，但短于最长鳍条。臀鳍与背鳍鳍条部相对，同形。胸鳍宽大，下位，圆形。腹鳍短小。尾鳍后缘圆形。



棕点石斑鱼 *Epinephelus fuscoguttatus* (Forsskål)[4]图版14-e

为热带水深 60 m 以内浅海底层食肉性鱼类，也栖息于珊瑚礁礁盘的浅海区，主食底栖甲壳动物和小鱼。珊瑚礁中较多。个体大，一般为 600～700 mm。最大体长可达 1.2 m[2]38。

【分布】 **资源概况** 为产量较高的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国南海；日本、印度尼西亚、澳大利亚、印度洋、红海等地。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[3]335。

【化学成分】 含刺尾鱼毒素和西加特林(ciguaterin)[20]143成分。

【备注】 棕点石斑鱼在香港俗称“老虎斑”，肉味美，供食用。产热带太平洋海域的大型个体常含珊瑚礁鱼毒。1998 年 1 月在香港有 70 多人进食“老虎斑”而爆发中毒事件，3 月又有 18 人进食该鱼而中毒。许多患者不同程度地发生口角及四肢肌肉麻痹、呕吐、腹泻、冷热感觉颠倒等。有的患者接受治疗后其麻痹症状要持续数周才会消失。在台湾曾有中毒事件的发生。食用该鱼时需加注意[2]38。

7. 宝石石斑鱼 Baoshishibanyu

Epinephelus areolatus (Forsskål, 1775)[1]130

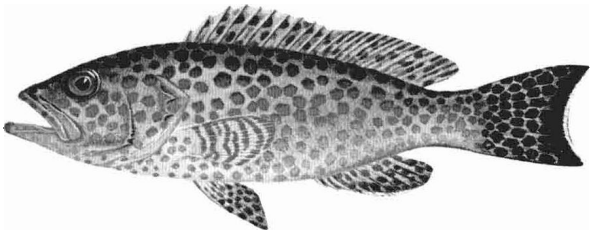
异名 *Perca summana areolatus* Forsskål, 1775[1]130。

【形态与生态特征】 体延长，椭圆形，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头中大，头长大于体高。吻尖。眼中大，上侧位。眼间隔窄，微突起。鼻孔小，每侧 2 个，紧相邻。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍长于上颌。上颌骨后端扩大，鳍棘伸达眼后缘下方。两颌齿为绒毛状齿带，多行，不规则，前端各具犬齿 2～3 枚，下颌齿 2 行。犁骨齿呈三角形窄齿带。腭骨齿呈窄齿带。舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘处有 2～4 个粗大锯齿，形成一角状。鳃盖骨后缘具 3 扁平棘，中间棘较大。鳃耙稀疏，扁平，最长鳃耙长于最长鳃丝。

体被细弱栉鳞，头部除两颌外均被细圆鳞。侧线完全，位高，与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻，鳍棘坚硬；第三鳍棘最长。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第三鳍棘最粗长。胸鳍宽大，后端圆形。腹鳍尖细，末端不伸达肛门。尾鳍内凹。

头、体及各鳍(胸鳍除外)布满黄橙色大斑点，胸鳍上具赤色条纹，尾鳍边缘白色。



宝石石斑鱼 *Epinephelus areolatus* (Forsskål)[22]66

宝石石斑鱼为暖水性中下层鱼类，常栖息于岩礁底质海区中，最深达 80 m。一般体长为 300 mm，最大体长达 400 mm。性凶猛，吞食鱼类和虾类[1]130。

【分布】 **资源概况** 为产量较高的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国台湾海峡及南海诸岛；红海、印度洋非洲东岸至澳大利亚、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[21]1675。

【化学成分】 含无机元素和脂肪酸成分。无机元素(10^{-6})：汞、镉(0.15～0.60)、铅(1.79～4.19)、铜(4.5)、锌(5.25～24.25)[23]以及铬、锰、铁、钴、镍[24]。脂肪酸：十六烷酸、十八碳烯酸、十八烷酸、9,11,13,15-二十碳四烯酸和十六碳烯酸、9,11,13,15,17,19-二十二碳六烯酸。

8. 橙色石斑鱼 Chengseshibanyu

Epinephelus bleekeri (Vaillant et Bocourt, 1877)[25]16

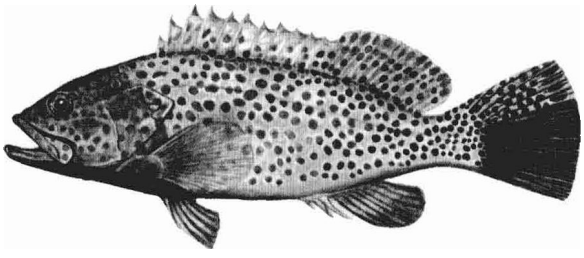
别名 布氏石斑鱼[25]16。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁而粗壮；尾柄侧扁。头较大，头长大于体高。吻短而尖突。眼中大，上侧位。眼间隔微突起。鼻孔小，每侧 2 个，紧相邻。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍突出。上颌骨后端扩大，伸达眼后缘下方。上颌前端具 2 个圆锥齿及一能向后倒伏的齿丛，两侧外行齿较大，内行齿细尖；下颌齿细尖，排列不规则；犁骨和腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具一扁平棘。鳃耙细，排列较稀，两端的鳃耙退化为结节状，鳃耙长约为眼径 2/3。

体被细栉鳞，头部被细圆鳞，常埋于皮下。侧线完全，与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；最长鳍棘约等于最长鳍条。臀鳍与背鳍鳍条部相对，后端圆形，第二鳍棘最强。胸鳍宽大，后端圆形。腹鳍位于胸鳍基底下方。尾鳍后端圆形。

体棕褐色。头和体具许多橙红色较大圆斑。在体上不规则地排成5～7纵行。第一背鳍具3～4纵行橙红色圆斑。尾鳍上叶灰褐色，具橙红色圆斑，下叶黑褐色，无斑点。



橙色石斑鱼 *Epinephelus bleekeri* (Vaillant et Bocourt)[4]图版9-b

橙色石斑鱼为暖水性中下层鱼类，常栖息于岩礁底质海区。性凶猛，吞食鱼类和虾类[25]16。

【分布】 **资源概况** 产量较少的食用鱼类，资源量较少。

地理分布 中国台湾海峡及南海；印度洋的毛里求斯至太平洋的菲律宾、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，洗净入药[21]1675。

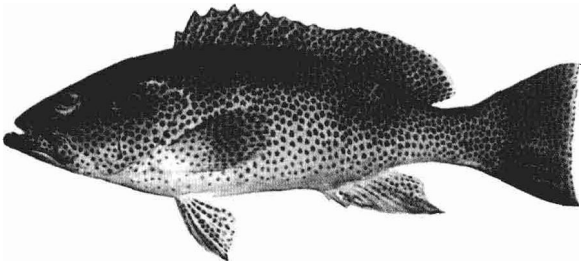
9. 网纹石斑鱼 Wangwenshibanyu

Epinephelus chlorostigma (Valenciennes, 1828)[1]130

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄侧扁。头较大，头长大于体高。吻圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔微突起。鼻孔小，每侧2个，紧相邻。口大，倾斜。具发达辅上颌骨。下颌稍长于上颌。上颌骨后端扩大，伸达眼中部后下方。两颌齿细小，为不规则多行，前端各具犬齿1对，下颌向内渐为2行。犁骨齿为三角形窄带状，腭骨齿为窄带状。舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具3扁平棘。鳃耙较长，最长鳃耙长于最长鳃丝。

体被细栉鳞，头部被细圆鳞。侧线完全，与背缘平行。背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；第四鳍棘最长。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘最长。胸鳍宽大，后缘圆形。腹鳍位于胸鳍基底下方，末端不伸达肛门。尾鳍亚截形。

网纹石斑鱼为暖水性近底层鱼类，常栖息于沿海岛屿附近岩礁间，一般不成大群。性凶猛，吞食鱼类和虾类[1]130。



网纹石斑鱼 *Epinephelus chlorostigma* (Valenciennes)[4]图版10-c

【分布】 **资源概况** 为常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国台湾海域、海南岛、南海诸岛；红海、印度洋非洲东岸至印度尼西亚。北至日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，将肉洗净入药[21]1675。

【化学成分】 含无机元素(10^{-6}，湿重)：铜(0.714)、锌(13.94)、铬(0.54)、镍(0.58)、铅(0.54)、镉(0.16)[26]以及锰、铁、钴。

10. 褐石斑鱼 Heshibanyu

Epinephelus bruneus Bloch, 1793[27]218

异名 *Epinephelus moara* Temminck et Schlegel[27]218。

别名 云纹石斑鱼。

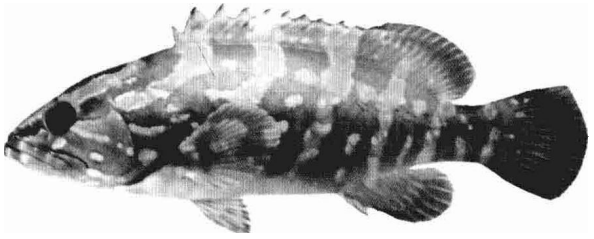
【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄侧扁。头中大，头长大于体高。吻短，圆钝，吻长大于眼径。眼中大，上侧位。眼间隔圆突。鼻孔小，每侧2个，皆位于眼前上缘，前鼻孔具瓣膜。口大，稍倾斜。具发达辅上颌骨。下颌微突出。上颌骨后端扩大，伸达瞳孔的下方。上颌前端具2对小圆锥齿，及一能向后倒伏的齿丛，两侧外行齿为一行小圆锥齿，排列稀疏，内行齿绒毛状；犁骨齿细小，呈三角形丛状；腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑。鳃盖骨后缘具3扁平棘。鳃耙细扁，两端的鳃耙结节状，最长鳃耙与鳃丝等长。

体被细栉鳞，头部被细圆鳞，后头部及鳃盖部被细鳞，多隐于皮下。侧线完全。背鳍鳍棘部与鳍条部相连，无缺刻；第三鳍棘最长，稍短于最长鳍条。臀鳍与背鳍鳍条部相对，起点位于背鳍鳍条部第四鳍条下方。胸鳍宽大，后缘圆形。腹鳍较小，位于胸鳍基底后下方，末端不达于肛门。尾鳍后端圆形。

体棕灰色。体侧具6条棕色云纹横带，第二至第五横带向腹部分成2支(呈叉状)。

褐石斑鱼为暖水性中下层鱼类，常栖息于沿海岛屿附

近岩礁间，一般不结成大群。性凶猛，吞食鱼类和虾类[27]218。



褐石斑鱼 *Epinephelus bruneus* Bloch[4]图版9-e

【分布】 资源概况 为产量较高的食用鱼类，有一定的资源量[2]1675。

地理分布 中国东海、台湾沿海及南海；日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之石斑鱼去肠杂和鳞，将肉洗净入药。

参考文献

[1] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] Heemstra PC, et al. FAO Species Catalogue: Vol 16. Groupers of the World [M]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1993.

[5] Saviano M. Vitamin A in Mediterranean fish: Ⅲ. selachians and teleosts[J]. Archivio di Scienze Biologiche, 1945, 30: 85.

[6] Kuo C M, et al. Induced sex reversal and spawning of blue-spotted grouper, *Epinephelus fario* [J]. Aquaculture, 1988, 74(1-2): 113.

[7] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[8] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[9] 康洁生，等. 二种石斑鱼对氨基酸刺激的 EOG 反应[J]. 厦门大学学报：自然科学版，1988，27(5)：562.

[10] 冯娟，等. 四种海水养殖鱼类血清免疫球蛋白的分离纯化及分子量测定[J]. 热带海洋学报，2002，21(4)：8.

[11] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[12] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[13] Chao P M, et al. Total lipids, fatty acid composition and cholesterol content of fifteen fish species common in Taiwan [J]. Zhonghua Minguo Yingyang Xuehui Zazhi, 1996, 21 (2): 147.

[14] Lin Y H, et al. Dietary selenium requirements of juvenile grouper, *Epinephelus malabaricus* [J]. Aquaculture, 2005, 250(1~2): 356.

[15] Utarabhand P, et al. Plasma vitellogenin of grouper (*Epinephelus malabaricus*): isolation and properties[J]. Comp Biochem Physiol C Pharmacol, Toxicol Endocrinol, 1996, 115C (2): 101.

[16] Nazir D J, et al. Biochemical changes in fish muscle during rigor mortis[J]. Food Sci, 1963, 28(1): 1.

[17] Wu F C, et al. Dietary docosahexaenoic acid is more optimal than eicosapentaenoic acid affecting the level of cellular defence responses of the juvenile grouper *Epinephelus malabaricus*[J]. Fish & Shellfish Immunology, 2003, 14(3): 223.

[18] Lin M F, et al. Requirements of vitamin C(*L*-ascorbyl-2-sulphate and *L*-ascorbyl-2-polyphosphate) and its effects on non-specific immune responses of grouper, *Epinephelus malabaricus*[J]. Aquaculture Nutr, 2005, 11(3): 183.

[19] Hwang D F, et al. Determination of vitamin A level in Taiwanese fish[J]. Zhonghua Minguo Yingyang Xuehui Zazhi, 1995, 20(4): 341.

[20] 宋杰军，等. 海洋生物毒素学[M]. 北京：北京科技出版社，1996.

[21] 中国药材公司. 中国中药资源志要[M]. 北京：科学出版社，1994.

[22] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[23] Khasim D I. Heavy metals in tissues of sixteen species of fish from the Andaman Sea[C]. // Devadasan K, et al. Nutrients and Bioactive Substance in Aquatic Organisms: Papers in the Symposium at Cochin, India, 16-17 Sep. 1993. Cochin, India: Society of Fisheries Technologists, 1994: 247.

[24] Emara H I, et al. A comparative study on the levels of trace metals in some Mediterranean and Red Sea fishes[J]. Chem Ecol, 1993, 8(2): 119.

[25] 朱元鼎. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

[26] Saleem M, et al. Heavy metal concentration in the fish and shellfish of Karachi harbour area[J]. Pakistan J Mar Biol, 1999, 5(2): 143.

[27] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

大眼鱼 Dayanyu

《中国海洋药物》

【别名】 大目、大眼鸡、大木连(《中国海洋药物》)。

【基原】 大眼鲷科动物短尾大眼鲷 *Priacanthus macracanthus* Cuvier 的肉或全体。

【药性】 味甘，性温。

【功效主治】 消食利水。主治消化不良，水肿。

《中国海洋药物》[1989，(4)]：消食利水。

【附方】 治疗方

治脾虚泄泻、消化不良：大眼鲷肉 100 g，白术 15 g，扁豆 15 g，乌贼骨 10 g，陈皮 10 g。煎服。日服 2 次。(《中国海洋药物》)

【附注】 大眼鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

短尾大眼鲷 Duanweidayandiao

Priacanthus macracanthus Cuvier, 1829[1]499

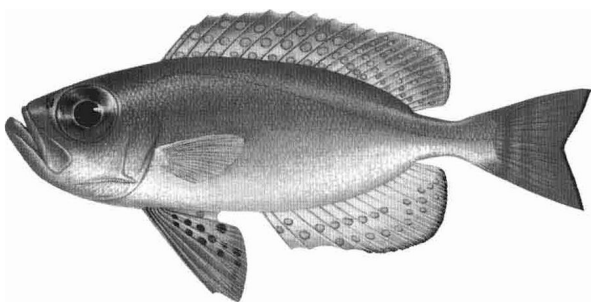
异名 *Priacanthus macranthus* Cuvier。

【形态与生态特征】 本种系鲈形目 Perciformes 大眼鲷科 Priacanthidae 大眼鲷属 *Priacanthus* 动物。体长椭圆形，侧扁；尾柄短，侧扁。头大。吻短钝，约为眼径 1/2。眼巨大，上侧位，距吻端与距鳃盖后上角约相等，眼上缘达头背缘。眶前骨边缘具细锯齿。眼间隔宽平。鼻孔每侧2个，紧相邻，近眼前上缘；前鼻孔小，圆形；后鼻孔大，裂缝状。口大，上位，几垂直。下颌稍长于上颌。上颌骨后端扩大，伸达眼前缘下方。上下颌齿细小，上颌前端具6尖锥牙，斜向内侧，下颌两侧齿较上颌齿大。犁骨、腭骨具绒毛状齿，舌上无齿。前鳃盖骨边缘具细锯齿，隅角处具一强棘。鳃盖骨无棘。鳃耙细长，约为眼径 2/5。

体被细栉鳞，鳞粗糙，不易脱落。侧线完全，上侧位，与背缘平行。

背鳍1个，鳍棘部和鳍条部相连，无缺刻，起点位于胸鳍基部上方，鳍棘尖锐，各棘顺序向后增长，最末的鳍棘最长；鳍条部基底短于鳍棘部基底，边缘圆形。臀鳍与背鳍鳍条部同形，起点在第八背鳍棘下方，具3鳍棘，鳍棘边缘具细锯齿，以第三鳍棘最长。胸鳍短小。腹鳍较大，伸达臀鳍起点。尾鳍浅凹形，上、下叶不延长。

体赤色。各鳍浅红色。背鳍、臀鳍、腹鳍鳍膜间具棕黄色斑点，斑点有时消失。



短尾大眼鲷 *Priacanthus macracanthus* Cuvier[3]72

近岸暖水性中小型底层鱼类。摄食底栖动物，如长尾类、糠虾类、端足类和多毛类等动物[1]499，还摄食日本鳀和乌贼[1]499。

【分布】 资源概况 为常见的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海；朝鲜半岛、日本、印度尼西亚、澳大利亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后剖腹，去除肠杂和鳞片，取肉或全体洗净入药[2]。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

鳙鱼 Xiyu

《中国海洋药物》

【别名】 麦穗、船丁鱼、沙钻、鳙(《中国海洋药物》)。

【基原】 乳香鱼科动物多鳞鳙 *Sillago sihama*(Forskål)及少鳞鳙 *Sillago japonica* Temminck et Schlegel 的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃经。

《海味营养与药用指南》：性平，味甘。

《海洋药物与效方》：归脾、胃经。

【功效主治】 健脾开胃，利水消肿，滋补强身。主治食欲不振，水肿，虚劳，贫血。

《中国海洋药物》[1989，(4)]：利水消肿。

《海味营养与药用指南》：促进食欲，滋补强身。(治)食欲不振，病后体虚。

《海洋药物与效方》：健脾开胃，主治食少，虚劳，贫血等。

《中国有毒及药用鱼类新志》：主治脾虚，水肿。

【附方】 治疗方

治虚劳，气血亏损：(多鳞鳙)肉 100 g，当归 10 g，黄芪 30 g。将鱼肉切片，洗净，当归、黄芪用纱布包，共水煎。食肉饮汤，日1次。(《海味营养与药用指南》加味多鳞鳙汤)

食疗方

(1) 治食欲不振：(多鳞鳙)肉适量，佐以配料，油炸、清蒸、卤鲜、油煎均可。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治脾虚、水肿：多鳞鳙 250 g，米仁 20 g。煮汤常吃。(《中国有毒及药物鱼类新志》)

(3) 治病后体虚：(多鳞鳙)肉 120 g，加调味品，清蒸常服。(《海味营养与药用指南》)

(4) 补虚益气，暖腰膝，解肿毒：净鳙鱼肉 350 g，姜末 5 g，韭白段 100 g，鸡蛋清 1 个，水发枸杞。黄酒、精盐、味精、胡椒粉、淀粉各适量，做成菜肴。(《保健鱼膳》韭白熘鱼丝)

(5) 温中暖下，益气血，利五脏，润肌肤：鳙鱼 1 条，葱姜蒜片 10 g，干红椒丁 5 g，蒜薹段 200 g，甜面酱 10 g。十

三香料面、南酒、老抽、海鲜酱、蚝油、白糖、精盐、淀粉、花椒油各适量，做成菜肴食用。(《保健鱼膳》蒜台鳟鱼)

【附注】 鳟鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

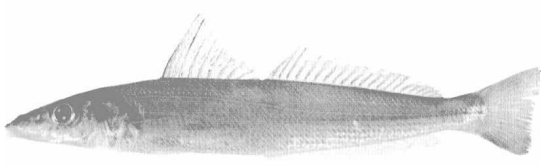
1. 多鳞鳟 Duolinxi

Sillago sihama (Forsskål, 1775)[1]576

【形态与生态特征】 体长梭形，稍侧扁，圆柱状，背缘和腹缘弧形，体以第一背鳍起点处为最高；尾柄短，侧扁，尾柄长为尾柄高1.1～1.5倍。头较长，腹面宽平，端部钝尖；头长为吻长2.2～2.7倍，为眼径3.9～5.7倍，为眼间隔4.9～5.6倍。吻长稍大于眼后头长。眼中大，上侧位，距鳃盖后上角较距吻端为近。眼间隔宽平。鼻孔每侧2个，圆形，等大，位于眼前方。口较小，前位，稍倾斜。上颌稍长于下颌。上、下颌齿细小，前鳃盖骨后缘具细弱锯齿。鳃盖骨后上方具一弱棘。左、右鳃盖膜愈合，不与峡部相连。鳃耙少，短而扁尖。

体被薄弱栉鳞。头部除吻端、两颌外大部被弱栉鳞。侧线完全，几呈直线状。侧线与第一背鳍起点间具鳞5～6行。

背鳍2个，稍分离，第一背鳍起点在胸鳍基底上方，鳍棘柔软，第三鳍棘最长。臀鳍与第二背鳍同形。胸鳍短小。腹鳍小，位于胸鳍基底下方。尾鳍浅凹形。



多鳞鳟 *Sillago sihama* (Forsskål)[2]彩图34

多鳞鳟为沿岸性小型鱼类。主要摄食底栖动物如长尾类、歪尾类、多毛类等。较常见，肉供食用[1]576。

【分布】 **资源概况** 为常见的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；印度洋北部沿岸至朝鲜半岛，日本，澳大利亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之鱼去肠杂和鳞，肉洗净入药[3]38。

【化学成分】 含脂肪酸：十二烷酸、十四碳酸、7-十四碳烯酸、十五碳酸、12-甲基-十五碳酸、7-十五碳烯酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、11-十六碳烯酸、9,12-十六碳二烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、十七碳酸、14-甲基-十七碳酸、9-十七碳烯酸、6,9-十七碳二烯酸、十八碳酸、7-十八碳烯酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、6,9-十八碳二烯酸、9,12-十八碳二烯酸、11,14-十八碳二烯酸、8,11,14-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、十九碳酸、二十碳酸、3,7,11,15-四甲基二十碳酸、9-二十碳烯酸、11-二十碳烯酸、13-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、8,11,14-二十碳三烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、15-二十二碳烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸(DHA)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、15-二十四碳烯酸、6,9,12,15,18,21-二十四碳六烯酸[4]。每100 g脂肪酸含EPA 13.2 g、DHA 23.9 g[1]576。

【备注】 鲈形目 Perciformes 鳟科 Sillaginidae 鳟属 *Sillago* 的鱼类世界有30种，中国有9种[6]876。

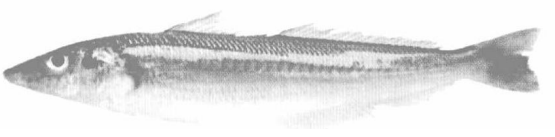
2. 少鳞鳟 Shaolinxi

Sillago japonica Temminck et Schlegel, 1843[1]577

【形态与生态特征】 体长圆柱形，稍侧扁，背缘和腹缘圆钝，浅弧形，尾柄稍长，侧扁。头中大，腹面宽平。吻长，稍大于眼后头长。眼中大，眼径约为吻长之半，稍大于眼间隔。鼻孔每侧2个，圆形，等大，位于眼前缘。口小，前位。上颌稍突出，上颌骨被眶前骨遮盖。上下颌齿细尖，带状，犁骨齿绒毛状，腭骨及舌上均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨边缘光滑。鳃盖骨具一扁棘。

体被薄弱栉鳞。颊部、鳃盖部及后头部被小鳞。侧线至第一背鳍起点间具鳞3行。侧线完全，上侧位，几沿背缘伸达尾鳍基底。

背鳍2个，稍分离，第一背鳍起点在胸鳍起点后上方，前方数鳍棘较长，其余鳍棘向后渐短，第二背鳍基底长，约为第一背鳍基底长的2倍。臀鳍与第二背鳍相对，同形。胸鳍较小，下侧位。腹鳍略小，位于胸鳍基底稍后下方。尾鳍浅凹形。



少鳞鳟 *Sillago japonica* Temminck et Schlegel[5]图版134A

暖水性沿岸底栖小型鱼类。主要摄食底栖动物如多毛类、虾类、软体动物等。不常见，肉供食用[1]577[2]505。

【分布】 **资源概况** 为常见的食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海；朝鲜半岛、

日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之鱼去肠杂和鳞，肉洗净入药[3]38。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[3] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[4] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[5] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

方头鱼 Fangtouyu

《中国海洋药物》

【别名】 马头鱼，日本加吉(浙江)。

【基原】 方头鱼科动物日本方头鱼 *Branchiostegus japonicus*(Houttuyn)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 清热解毒，祛瘀排脓。主治疔疮肿痛，水肿。

《中国海洋药物》[1989，(4)]：清热解毒。

【附方】 治疔方

治疔疮肿痛：(方头)鱼肉洗净，烘干研细末，适量用温开水或米汤冲服。(《中国海洋药物》)

治水肿：(方头)鱼 250 g，米仁 20 g。煮汤常吃。(《中国海洋药物》)

【附注】 方头鱼在 1989 年以前的本草文献无记载。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》，后被《中国中药资源志要》正式收载。

日本方头鱼 Ribenfangtouyu

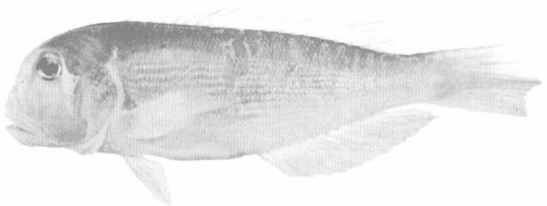
Branchiostegus japonicus(Houttuyn, 1782)[1]507

【形态与生态特征】 体延长，侧扁。体背自头顶部至尾基几成直线状。头中大，头部略呈方形。眼大，近头的背缘。眼间隔宽，隆起，眶前骨宽。鼻孔每侧 2 个，圆形，前鼻孔后缘有鼻瓣。口中大，前位，微斜，上颌后端伸达眼前缘的下方。上颌外行齿扩大，单行排列，较稀疏；内行齿细小，排列为狭带状。下颌前部齿细小，丛状，两侧为排列稀疏的圆锥齿。犁骨、腭骨及舌上均无齿。鳃盖骨后缘有细锯齿；鳃孔大，具假鳃；鳃盖条 6 条，鳃耙较粗短。

体被中型栉鳞，躯干前上部、头顶及胸部为圆鳞，在颊部及后头部的鳞均埋于皮下。尾鳍的大部分及胸鳍基部有细鳞。侧线完全，位高，近直线形。

背鳍 1 个，起点在胸鳍基部上方，鳍棘部与鳍条部完全连合。臀鳍与背鳍同形，鳍棘较弱，起点在背鳍第六鳍条的下方。胸鳍菱形。腹鳍较短，末端不达肛门。尾鳍双截形。

体红色，背部较深。眼的后下缘具一银白色的三角形斑。背鳍鳍条中具一黄色带，臀鳍微蓝色，胸鳍浅红色。腹鳍浅蓝，边缘黄色。尾鳍上部红色，下部浅蓝，杂有黄色带。



日本方头鱼 *Branchiostegus japonicus*(Houttuyn)[3]图版134F

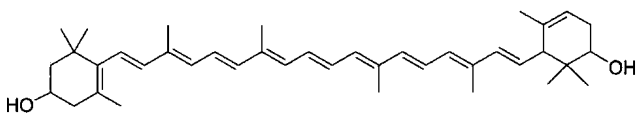
暖温性近岸底层中小型鱼类。栖于水深 20～156 m 的砂泥底海域[1]507。

【分布】 资源概况 为常见的食用鱼类，有一定的资源量[2]38。

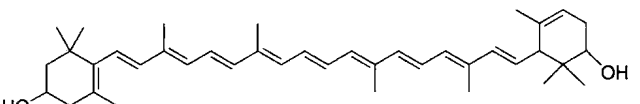
地理分布 中国黄海南部及东海；朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之鱼去肠杂和鳞，洗净入药。

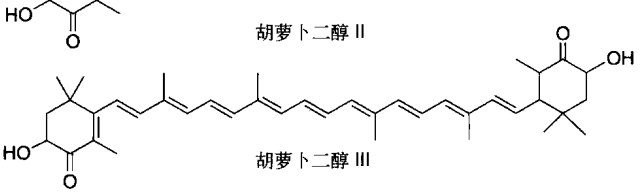
【化学成分】 含 tunaxantbin 和胡萝卜二醇Ⅰ、Ⅱ、



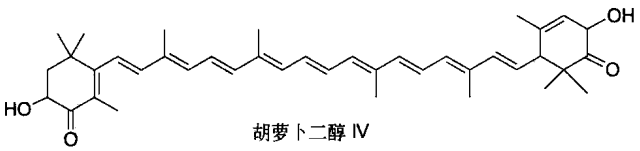
胡萝卜二醇Ⅰ



胡萝卜二醇Ⅱ



胡萝卜二醇Ⅲ



胡萝卜二醇Ⅳ

日本方头鱼的部分化合物结构

Ⅲ、Ⅳ[4]。肌肉中含干物质 19.50%、蛋白质 16.45%、肌浆球蛋白 12.31%[5]。

【备注】 方头鱼是鲈形目 Perciformes 方头鱼科 Branchiostegidae 方头鱼属 *Branchiostegus* 的鱼类，本属鱼类世界有 15 种，中国有 4 种[6]139，全鱼入药。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[3] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[4] ASahara M, et al. Carotenoid pigments of red tilefish[J]. Nuooib Syusab Gajjaushi, 1979, 45(4): 485.

[5] Masato M, et al. Fish jellies: Ⅱ. myosin fraction in fish muscles[J]. Nippon Suisangaku Kaishi, 1956, 22: 48.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999：139.

蓝圆鲹 Lanyuanshen

《中国有毒鱼类和药用鱼类》

【别名】 鲳鲹、鳆鲇、池鱼、黄鲕、棍子、黄尾(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，鳆、鳆咕(《福建鱼类志》)，马鳃棍(《中国动物图谱·鱼类》)，圆鲹、巴浪(《海洋药物》)。

【释名】 马鳃棍，《汉语动物命名考释》："马言其长。鳃犹狮、西，延长义。蓝圆鲹身体长梭形。"鳆、鳆咕，《汉语动物命名考释》："鳆：古时大鲇叫鳆，细长的茅芽叫蒉，细长的海蜒叫鳆，均延长物。蓝圆鲹身体棍子形。咕：圆义，蓝圆鲹身体横截面圆。"

【基原】 鲹科动物蓝圆鲹 *Decapterus maruadsi* (Temminck et Schlegel)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃经。

《海味营养与药用指南》：性平，味甘。

【功效主治】 消食化积，滋补强身，利气。主治食欲不振，乏力，久痢，咳血。

《海洋药物》：腌制的幼鱼：化食利气，治久痢、咳血。

《海味营养与药用指南》：滋补强身。(治)食欲不振，疲乏。

《中国海洋药物》：消食化积。

《中国中药资源志要》：化食利气，清热解毒。用于久痢，咳血，恶疮肿毒。

《中华本草》：健脾益气，消食化积。主治脾虚乏力，食欲不振，久痢，咳血。

【用法用量】 内服：炖食，适量。

【使用注意】 鱼货必须新鲜，并要及时处理。

【附方】 食疗方

(1) 治食欲不振：(蓝圆鲹)鲜鱼肉适量，佐以适宜配料，炖服。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治疲乏：鲜蓝圆鲹肉，清炖。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 蓝圆鲹鱼肉组胺酸含量较高，捕获后如不及时加工处理，放置时间较长会感染某些细菌，加速组胺酸的分解，产生大量的组胺。部分人食用这样的鱼肉会出现头晕、胸闷、舌麻、面色潮红、心悸、全身无力、口渴、恶心等症状，个别有呕吐、后脑疼痛、发冷等。一般 6～8 h 自愈，无死亡。据《中国有毒及药用鱼类新志》记载，近年来，在江苏、浙江、上海等省市发生多起中毒事例。因此，发现这类鱼货不新鲜，不要食用。救治时催吐、洗胃或导泻，使用肾上腺素、去氢可的松，静脉注射苯海拉明。

蓝圆鲹 Lanyuanshen

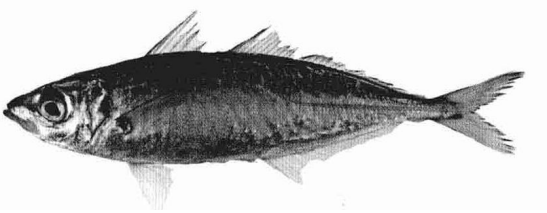
Decapterus maruadsi (Temminck et Schlegel, 1843)[1]499

【形态与生态特征】 本种隶属于鲈形目 Perciformes 鲹科 Carangidae 圆鲹属 *Decapterus* 动物。体纺锤形，稍侧扁；尾叉长为体高 3.9～4.5 倍。头侧扁；头长大于体高，为吻长 2.7～3.1 倍，为眼径 3.4～4.1 倍。吻锥形。脂眼睑发达，仅瞳孔中央露一长缝。口小，前位，斜裂，口裂始于眼中部水平线上。前颌骨能伸缩。上颌骨后端较圆，向后伸达鼻孔与眼前缘间的下方。上、下颌有 1 列细齿，犁骨齿群箭头形；腭骨和舌面中央有一细长齿带。鳃孔大。鳃盖后缘光滑。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。肩带下角有凹沟。

体被小圆鳞。侧线前部稍弯曲，直线部始于第二背鳍第十一至第十四鳍条下方，侧线直线部的全部或绝大部分具棱鳞。

第一背鳍短，呈三角形，有 8 鳍棘；第二背鳍基底延长，前方鳍条较长。臀鳍与第二背鳍同形，相对，前方有二游离粗强棘。第二背鳍和臀鳍后方各有一小鳍。胸鳍镰形，约等于头长。腹鳍胸位。尾鳍分叉。

背部蓝灰色，腹面银白色，鳃盖后上角与肩部共同具一半月形黑色小斑。第二背鳍前部尖端有一白斑，其下具一黑斑。



蓝圆鲹 *Decapterus maruadsi* (Temminck et Schlegel)[1]彩图35

为暖水性中上层鱼类，具洄游习性，喜结群。当天气晴朗、流缓并有东南风时，多结成密集的大群。夜晚有趋弱光的习性，以蓝绿光诱集。以桡足类、介形类、萤虾、磷

虾、犀鳕、七星鱼等为食。尾叉长一般 200～300 mm，大者达 400 mm[1]499。

【分布】 资源概况 为常见的经济鱼类，有一定的资源量[2]38。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之蓝圆鲹去肠杂和鳞，肉洗净入药。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、甾体、维生素和生物碱等。无机元素(10^{-6}，干重)：钾(18470)、钙(1 810)、镁(2 170)、铁(34.8)、锰(1.7)、铜(1.6)、锌(48.8)、铬(5.3)、磷(5 820)、钴(1.7)、镍(10.9)[3,4]。氨基酸(%，对蛋白质)：总含量 52.26%，其中天冬氨酸(5.99)、甲硫氨酸(1.86)、谷氨酸(7.17)、色氨酸(0.18)、天冬酰氨(0.15)、苯丙氨酸(1.93)、酪氨酸(1.72)、异亮氨酸(2.55)、丝氨酸(2.41)、谷氨酰氨(小于 0.02)、亮氨酸(4.56)、甘氨酸(3.20)、胱氨酸、缬氨酸(2.87)、脯氨酸(0.95)、赖氨酸(4.62)、丙氨酸(3.81)、苏氨酸(2.83)、精氨酸(3.51)、组氨酸(2.28)[3,5]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：总含量(20.26)，其中十二烷酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸和 4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、二十烷酸、二十二烷酸[6,7]。甾体化合物：胆固醇、7α-羟基胆固醇、7β-羟基胆固醇、7 酮-胆固醇、5α,6α-环氧胆固醇[9]。生物碱：次黄嘌呤核苷酸[10]。维生素：维生素 D[8]。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[3] 董玉莲，等. 蓝圆鲹酶解物的营养成分分析[J]. 营养学报，2003，25(2)：173.

[4] Sun L T, et al. Comparative zinc concentrations in tissues of common carp and other aquatic organisms[J]. Zool Stud, 1998, 37(3): 184.

[5] 吴志强，等. 闽南-台湾浅滩渔场六种主要中上层鱼类的生化组成检测分析[J]. 水产学报，2000，24(5)：428.

[6] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[7] 吴志强，等. 闽南-台湾浅滩渔场六种主要中上层鱼类的脂肪酸研究[J]. 水产学报，2000，24(1)：61.

[8] Morita K, et al. A simple method for determination of vitamin D in foods by ethyl acetate/n-hexane extraction-high performance liquid chromatography[J]. Bitamin, 1994, 68(5-6): 303.

[9] Chen J S, et al. Cholesterol oxidation products in small sun-dried fish[J]. Food Chem, 1994, 50(2): 167.

[10] Yada O, et al. Influence of interposition of pink muscle fiber into dorsal ordinary muscle on 5′- IMP degrading activity in various fish species[J]. Fish Sci, 2001, 67(5): 948.

竹荚鱼 Zhujiayu

《中国中药资源志要》

【别名】 竹筴鱼、黄鲹(《辞海》)，大目鲹、刺鲅、大眼棍、大目池、山鲐鱼(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，池鱼姑、山台鱼(《中国动物图谱·鱼类》)，池鱼、巴浪(《中国海洋药物》)。

【释名】 竹筴，《汉语动物命名考释》："青绿如竹，侧线全部披大型棱鳞，如包铁甲。"山台鱼，《汉语动物命名考释》："台：犹鲐，河豚或青鲹，体圆厚。黄鲹亦圆厚。"黄鲹，《汉语动物命名考释》："鲹：犹转垞(砖)，纺砖，又叫纺锤，旧式织布机上的纺纱工具，似枣核而大，用陶土或竹木制成。棉纱的一头固定在上面，旋转纺砖即可纺纱。竹筴鱼身体是典型的纺锤形。"刺鲅、巴浪，《汉语动物命名考释》："刺指尖利的、耸起如脊的侧线鳞；鲅指拨尾疾游的样子，音讹为巴，巴浪即拨浪。"大目鲹，《汉语动物命名考释》："此鱼似蓝圆鲹，蓝圆鲹别名鲹。"

【基原】 鲹科动物竹鱼(竹荚鱼) *Trachurus japonicus*(Temminck et Schlegel)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 清热解毒，消肿排脓。主治疮疖。

《中国海洋药物》：促使疮疖排脓。

《中国中药资源志要》：消肿排脓。用于疮疖。

【用法用量】 内服。煮食，适量。

【使用注意】 竹荚鱼体内组胺酸含量高，如鱼体不新鲜，或放置时间过久，鱼肉组胺酸分解为组胺，食后会引起过敏性食物中毒。症状为面部和上身潮红，或出现荨麻疹和剧烈头痛，或可伴有恶心、呕吐、腹泻等胃肠症状，或出现口、舌、四肢发麻现象。因此，不要进食不新鲜的竹荚鱼。

竹荚鱼 Zhujiayu

Trachurus japonicus (Temminck et Schlegel, 1844)[1]530

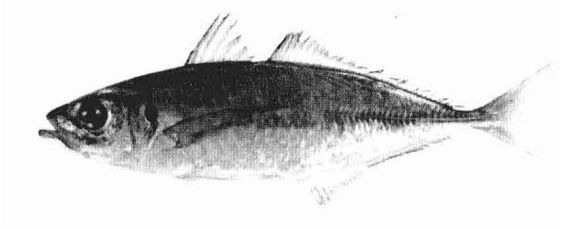
【形态与生态特征】 体纺锤形，侧扁；尾叉长为体高 3.5～3.9 倍；尾柄细短，宽大于高。头中大。吻锥形。眼大，脂眼睑发达，遮盖眼的前缘和后部。口大，前位，口裂倾斜。前颌骨能伸缩。下颌稍突出。上颌后端截形，向后伸达眼前缘下方。上、下颌各具 1 列细齿；犁骨齿群呈箭状；腭骨及舌上均有细长齿带。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部

相连。鳃盖条7。有假鳃。

体被圆鳞，易脱落；头部除吻和眼间隔前部外，均被鳞。侧线上侧位，沿背缘向后延伸，在第二背鳍起点处下方作弧形下弯，自第二背鳍第七至第九鳍条下方起沿体侧中部到尾鳍基几呈直线状；侧线上全被棱鳞，棱鳞高而强，在直线部呈一明显的锐棘形隆起嵴。

背鳍2个，第一背鳍有一向前平卧倒棘与8鳍棘；第二背鳍基底长，前部稍突出，有1鳍棘、30～32鳍条。臀鳍与第二背鳍同形，有1鳍棘、26～29鳍条，其前方另有2短棘。胸鳍镰刀形。腹鳍短，胸位。尾鳍分叉。

体黄带绿色。鳃盖后上缘有一明显黑斑。各鳍草绿色。



竹荚鱼 *Trachurus japonicus* (Temminck et Schlegel)[2]彩图36

为中上层洄游鱼类，游泳力强而迅速，喜结群，性极活泼，对声音感觉灵敏。白天栖息水层较深，夜晚有趋光性，可用灯光透集。主食桡足类、鳗鱼幼鱼、甲壳类等，幼鱼食浮游甲壳动物。尾叉长一般为200～300 mm，大者可达350 mm[1]530。

【分布】 **资源概况** 为次要经济鱼类，有较大的资源量[2]38。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。将捕获之竹荚鱼去肠杂和鳞，洗净入药。

【备注】 竹荚鱼是鲈形目Perciformes鲹科Carangidae竹荚鱼属*Trachurus*的鱼类，本属动物世界有14种，中国有1种[3]945。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[3] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

乌鲳 Wuchang

《中国海洋药物》

【别名】 乌仓、黑昌(《动物图谱·鱼》)，乌鳞鲳、墨鲳、铁板鲳、黑鲳(《中国海洋药物》)。

【基原】 乌鲳科动物乌鲹*Parastromateus niger* (Bloch)的全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃经。

《海洋药物与效方》：性平，味甘。归脾、胃经。

【功效主治】 益气健胃。主治体虚乏力，食欲不振。

《中国海洋药物》[1989，(4)]：益气健脾。

《海洋药物与效方》：健脾开胃，滋补强身。主治食欲不振，体虚等。

【用法用量】 内服：煮食，150～250 g。

【附方】 食疗方

(1) 治食欲不振：乌鲳肉150～250 g。将肉洗净，切片，酌加精盐、味精、葱段、姜片，煎汤。每日1次，连服3～6次。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治体虚消瘦等：乌鲳肉200 g，米酒适量。将鱼肉洗净，切片，与米酒共炖熟。食用，每日1次。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 乌鲳在古本草文献中无记载，为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

乌鲹 Wushen

Parastromateus niger (Bloch, 1795)[1]522

异名 *Formio niger* (Bloch)[1]522。

别名 乌鲳[1]522。

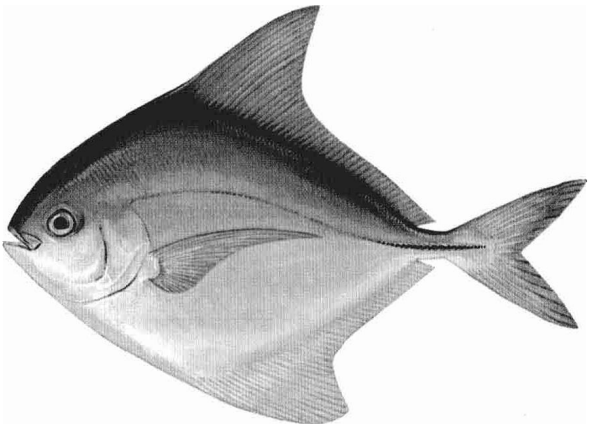
【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目Perciformes鲈亚目Percoidei乌鲳科Formionidae乌鲹属*Parastromateus*动物。体卵圆形，侧扁而高，背缘和腹缘隆起，甚突出；尾柄细短，每侧有一隆起嵴。头中大，侧扁，背面较窄，腹面较宽，头高大于头长。吻较钝。眼小，位于头前部。脂眼睑不发达。眼间隔隆起，甚突出。鼻孔每侧2个，长圆形，等大，距吻端较距眼前缘为近。口小，前位，稍倾斜。上下颌略等长。上颌骨后端几伸达眼前缘下方。两颌各具1列稀疏尖细齿；腭骨及舌面无齿。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条7。无假鳃。鳃耙粗，排列较稀。

体侧、颊部、鳃盖、头后部及各鳍基底均被小圆鳞。侧线鳞在尾柄处较大，棱鳞状，每鳞具一后向棘，各棘连接形成隆起嵴。侧线完全，浅弧形，在尾柄处呈直线形，伸达尾鳍基。

背鳍1个，幼鱼具4鳍棘，成鱼棘埋于皮下，不易见到；背鳍基底长，前方鳍条常延长，镰状。臀鳍与背鳍同形，几相对，前方无游离鳍棘。胸鳍长，镰形。腹鳍胸位，幼鱼具腹鳍，成鱼腹鳍渐消失。尾鳍分叉，上、下叶约等长。幽门盲囊小，数目多。

体黑褐色；鳃盖后缘近胸鳍基部具一黑色斑点。背

鳍、臀鳍和尾鳍边缘浅蓝色，各鳍黑褐色。



乌鲹 *Parastromateus niger* (Bloch)[3]90

热带和亚热带中上层鱼类。常栖息于水色澄清的海区。喜结群，每年春夏随暖流向近海洄游。喜摄食浮游被囊类和小型水母[1]522。

【分布】 **资源概况** 沿海常见中水层经济鱼类，有一定资源量[2]38。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度洋北部沿岸。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏，取肉洗净鲜用。

【化学成分】 含无机元素：镍、铜、锰、汞、铁、铬、镉、锌、铅、砷等，含量在各器官中的分布有所不同，肌肉中的含量较低，肾脏和肝脏中的含量较高[4]。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：38.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[4] Jaffar M, et al. Selected trace metal concentrations in different tissues of fish from coastal waters of Pakistan (Arabian Sea)[J]. Indian J Mar Sci, 1988, 17(3): 231.

黄唇鱼鳃 Huangchunyusai

《中国药用海洋生物》

【别名】 金钱鲍(《中国药用动物志》)，黄鱼、黄柑(浙江)。

【基原】 石首鱼科动物黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre)的鳃。

【炮制】 黄唇鱼鳃：取原药材，除去杂质，洗净。

焙黄唇鱼鳃：取净药材，置热锅内，用文火焙至质地酥脆时，取出放凉，研成细粉。

炮制作用 保证药物净度。焙后质地酥脆，便于粉碎，并可矫味。

【药性】 味甘、咸，性平。归肝、肾经。

《中国药用海洋生物》：甘、咸，平。

《中华药海》：辛、苦，平。入肝、脾二经。

【功效主治】 滋补肝肾，止血化瘀，活血调经。主治肾虚腰痛，崩漏。

《中国药用海洋生物》：用于血崩。

《中国药用动物志》：活血调经。

《中华药海》：用于出血而内有瘀滞的病症。

《海洋药物与效方》：鳃、鳔、心、肝：滋补肝肾。

《中华本草》：滋补肝肾，活血调经。主治肾虚腰痛，崩漏。

【用法用量】 内服：煎汤或研末，适量。

【附方】 治疗方

治血崩、子宫出血：黄唇鱼鳃适量。焙干研粉。每日服2～3次，每次3～5 g。(《中国药用海洋生物》黄唇鱼鳃散)

【附注】 黄唇鱼的鳔颇名贵，为名贵药材鱼鳔的主要来源之一，为上等补品。体重50 kg以上的成鱼，其鳔(湿重)0.75～1 kg，价格昂贵。其药用价值参见鱼鳔条。

黄唇鱼头中的耳石为药物鱼脑石的来源之一，其药用价值参见鱼脑石条。

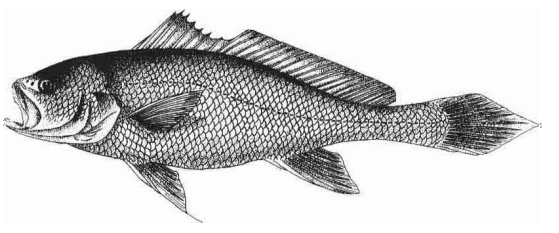
黄唇鱼 Huangchunyu

Bahaba taipingensis (Herre, 1932)[1]560

异名 *Bahaba flavolabiata* Tang[1]560。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，背缘和腹缘浅弧形。头中大，稍侧扁。吻短而钝尖。吻褶边缘完整，不游离成吻叶。眼中大，上侧位，位于头的前半部。鼻孔每侧2个，前鼻孔小，圆形；后鼻孔大，椭圆形。口前位，斜裂。上下颌约等长，上颌骨后延，末端伸达眼中部下方。上颌外行齿较大，尖锥形；内行齿细小；下颌内行齿稍大。颏孔2个，不显著。无颏须。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙细长。

体及头的后半部被栉鳞，吻郭、眼间隔和前鳃盖骨皆被小圆鳞。背鳍鳍条部及臀鳍基部各具一鳞鞘。



黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre)[1]560

背鳍1个，鳍棘部与鳍条部连续，中间具缺刻。臀鳍基部短，起点在背鳍鳍条中央下方，第二鳍棘粗长，约为头长之半。胸鳍尖长。腹鳍胸位。尾鳍楔形。鳔大，圆筒形，前端宽平，两侧向后延长成管状，与鳔等长，伸入体壁肌层之内，鳔侧无侧肢。

近海暖温性大型底层鱼类。幼鱼栖于河口咸淡水区或沿岸浅水处。成鱼生活于水深50～60 m外海区。摄食小鱼、虾、蟹类等。一般体长达1.5 m，重50 kg。中国特有种[1]560[2]255。

【分布】 资源概况 成鱼产量少，不常见，近年来已属罕见。黄唇鱼由于近海渔船增加，渔具不断更新，捕捞强度增大，层层设网，在未繁殖前就被捕杀，高强度捕捞使该鱼资源很快陷入困境，根据估计本种过去10年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。世界自然保护联盟(IUCN)已将之列为极危物种(CR)；《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[3]152。中国已将黄唇鱼列为2级保护动物[3]152。

地理分布 中国东海和南海[5]885。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后将鱼皮表皮的鳞片刮下，洗净，焙干，研末备用；剖腹取出鱼鳔，洗净阴干，备用；鳃洗净，焙干研末备用；心及肝脏洗净备用；将颅骨内最大的鱼脑石(耳石)取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，在火上煅至爆裂，取出放凉研末[1]560[4]312。

【化学成分】 鱼体主要含蛋白质、脂肪、胶体物质和维生素等。维生素(10^{-6}，干重)：维生素B_{12}(170～190)[6]239。

【备注】 黄唇鱼是鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 黄唇鱼属 *Bahaba* 的鱼类，本属鱼类世界有3种，中国有1种[7]96。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[6] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[7] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

黄唇鱼鳞 Huangchunyulin

《中国海洋药物》

【基原】 石首鱼科动物黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre)的鳞片。

【炮制】 取原药材，除去杂质，洗净，焙干，研末。

炮制作用 除去杂质，使药物洁净。

【药性】 味甘、咸，性平。

《中华本草》：味甘、咸，性平。

【功效主治】 生肌敛疮，活血止痛。主治伤口溃烂。

《海洋药物》：主治伤口溃烂。

《中华本草》：生肌敛疮。

【用法用量】 外用：适量，研末撒；或麻油调涂。

【附注】 本品始载于《中国海洋药物》1982年第三期刊载的《福建省海洋动物药调查初报》。

黄唇鱼 Huangchunyu

Bahaba taipingensis (Herre, 1932)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“黄唇鱼鳃”条。

黄唇鱼心 Huangchunyuxin

《中国药用海洋生物》

【基原】 石首鱼科动物黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre)的心脏。

【炮制】 取原药材，除去杂质，洗净。

炮制作用 除去杂质，使药物洁净。

【药性】 味甘、咸，性平。归心经。

《中国药用海洋生物》：甘、咸，平。

【功效主治】 活血止痛。主治胸痛。

《中国药用海洋生物》：用于胸痛。

《中国海洋药物辞典》：有活血止痛之功效。主治胸痛。

《海洋药物与效方》：鳃、鳔、心、肝：活血调经，滋补肝肾。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

治瘀血型胸痛，心绞痛：鲜黄唇鱼心一具。剖鱼腹取心脏(勿落水)。食用，每日1次，连服3～7 d。(《中国药用海洋生物》黄唇鱼心方)

黄唇鱼 Huangchunyu

Bahaba taipingensis (Herre, 1932)[1]560

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“黄唇鱼鳃”条。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出

版社,2002.

黄唇鱼肝 Huangchunyugan

《中国药用海洋生物》

【基原】 石首鱼科动物黄唇鱼 *Bahaba taipingensis* (Herre)的肝脏。

【炮制】 取原药材,除去杂质,洗净。

炮制作用 除去杂质,使药物洁净。

【药性】 味甘、咸,性平。归肝、肾经。

《中国药用海洋生物》:甘、咸,平。

【功效主治】 滋补强壮,补肝血。主治神经衰弱,视力减退,肺结核。

《中国药用动物志》:滋补。制成鱼肝油可治神经衰弱,视力不佳,肺结核。

《海洋药物与效方》:鳃、鳔、心、肝:活血调经,滋补肝肾。

《中国海洋湖沼药物学》:补肝血。

【用法用量】 内服:煮食,适量。鱼肝油 2~10 ml。

【附方】 治疗方

(1) 治夜盲症、干燥性眼炎:鱼肝油,每服 3 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治慢性肝炎:黄唇鱼肝 1 具。水煮熟。150~200 g,日服 1 次,连用 1~3 个月。(《海味营养与药用指南》黄唇鱼肝方)

黄唇鱼 Huangchunyu

Bahaba taipingensis (Herre, 1932)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"黄唇鱼鳃"条。

梅童鱼 Meitongyu

《中国海洋药物》

【别名】 大头仔、梅子、黄梅童、黄皮(《海洋药物与效方》)。

【基原】 石首鱼科动物棘头梅童鱼 *Collichthys lucidus* (Richardson)、黑鳃梅童鱼 *Collichthys niveatus* Jordan et Starks 的肉或全体。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘,性温。归脾、胃经。

《海洋药物与效方》:性温,味甘,归脾、肾经。

《中国有毒及药用鱼类新志》:甘、平。

【功效主治】 滋补强壮,益气养血,健脾开胃,补肾壮骨。主治病后体虚,消化不良,贫血,小儿发育不良,遗尿。

《海味营养与药用指南》:增进食欲,帮助脂溶性维生素的吸收,促进骨骼及牙齿正常发育。

《海洋药物与效方》:健脾开胃,补肾长骨,主治食少等。

《中华本草》:益气健脾,养血补肾。主治病后体虚,消化不良,贫血,小儿发育不良,遗尿。

【用法用量】 内服:炖食或蒸食,适量。

【附方】 食疗方

(1) 治小儿夜尿,贫血,消化不良:梅童鱼适量,煮汤。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(2) 治食欲不振,骨骼发育不良,牙齿发育不全:梅童鱼肉,加适量配料,炖服。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治脂溶性维生素缺乏症:梅童鱼肉,酌加调味品,蒸熟常服。(《海味营养与药用指南》)

(4) 治体虚乏力,肺结核:取鱼鳔洗净,阴干,需用时用山药炖食;将鱼鳔熬成胶状,加冰糖及芝麻等量,日服 1 次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 梅童鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

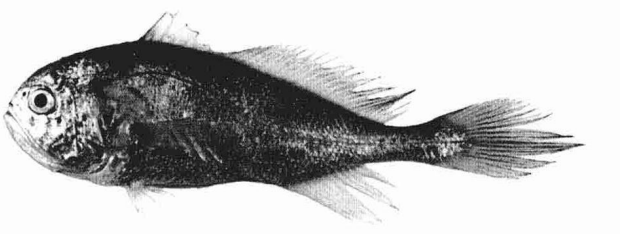
1. 棘头梅童鱼 Jitoumeitongyu

Collichthys lucidus (Richardson, 1844)[1]562

【形态与生态特征】 体长椭圆形,侧扁,背、腹部浅弧形;尾柄细长。头大,额部隆起,高低不平,黏液腔发达,头部枕骨棘棱显著,除前后两棘外,中间有 2~3 小棘,形似小锯齿。吻短钝。眼小,上侧位。眼间隔宽凸,大于眼径。口大,前位,深斜。上下颌约等长。上颌骨后端伸达眼中部下方。下颌缝合处有一突起,与上颌中间凹陷相对。上下颌齿绒毛状,列成齿带。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔 4 个,细小。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细锯齿。主鳃盖骨后上方具一柔软扁棘。鳃耙细长。

头、体被小圆鳞;背鳍鳍条部及臀鳍均具小鳞。侧线发达,弧形,伸达尾鳍。

背鳍连续,鳍棘部和鳍条部之间具一深凹;第一鳍棘



棘头梅童鱼 *Collichthys lucidus* (Richardson)[1]彩图62

短小，第二鳍棘最长。臀鳍位于背鳍第十至第十一鳍条下方；具2鳍棘，11～13鳍条。胸鳍尖长，伸越腹鳍末端。腹鳍起点在胸鳍基底下方稍后。尾鳍尖形。鳔大，亚圆筒形，鳔侧具21～23对侧肢，背侧灰黄色，腹侧金黄色；鳃腔灰白色。背鳍鳍棘部边缘及尾鳍末端灰黑色；各鳍淡黄色。口腔橙黄色，鳃腔金黄色。

棘头梅童鱼为浅海暖水性小型底层鱼类，也栖息在内湾、河口咸淡水交汇处、水深90 m以内、砂质的海域。体长可达180 mm。为食肉性鱼类，摄食各种幼鱼及沙蚕、毛虾、糠虾等甲壳动物[1]562[2]72。

【分布】 **资源概况** 棘头梅童鱼肉质幼嫩，肉味鲜美，中国沿岸全年均可捕获，但产量较少，现被《中国物种红色名录》列为易危物种[3]152。

地理分布 中国沿岸；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后弃去内脏，鱼肉鲜用。剖腹时取出鱼鳔，洗净阴干，备用。将颅骨内最大的鱼脑石(耳石)取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，上倒盖一碗，在火上煅之使爆裂，取出放凉，再研末，备用[4]328。

【化学成分】 含无机元素和脂肪酸等。无机元素：银、砷、镉、钴、铬、铯、铜、汞、锰、镍、硒、钒、锌[5]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：9-十六碳烯酸(8.4)、十八烷酸(2.65)、9-十八碳烯酸(10.75)、9,12-十八碳二烯酸(3.5)、9,12,15-十八碳三烯酸(3.5)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(7)、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸(20.5)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(5.1)[6]。

【备注】 梅童鱼是鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 梅童鱼属 *Collichthys* 的鱼类，本属鱼类世界有2种，中国均产[9]231。

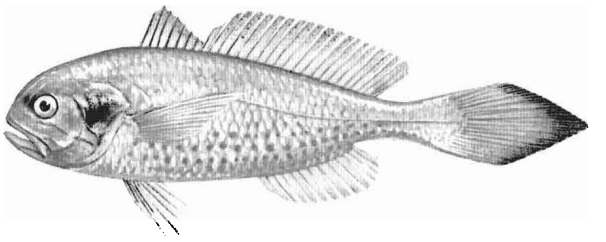
2. 黑鳃梅童鱼 Heisaimeitongyu

Collichthys niveatus Jordan et Starks, 1906[2]73

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，背部弧形，腹部较平直，尾柄细长。头大，额部隆起，高低不平；黏液腔发达；枕骨棱显著，马鞍状，具前后2棘，2棘之间平凹，无小棘。吻短钝。眼中大，上侧位。眼间隔宽凸，大于眼径。口大，前位，深斜。上下颌约等长；上颌骨末端伸达眼后缘下方；下颌缝合处有一突起，与上颌中间的凹陷相对。上下颌齿绒毛状，列成齿带，犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔4个，细小。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘无细锯齿。鳃盖骨后上方有一柔弱扁棘。鳃耙细长。

头及体被大圆鳞；腹部有许多皮腺体。侧线弧形，向后几伸达尾鳍末端。

背鳍连续，鳍棘部与鳍条部之间有一凹缺；第一鳍棘短小，第二鳍棘最长。臀鳍位于背鳍第十二鳍条下方，具2鳍棘，11～12鳍条。胸鳍尖长，超越腹鳍末端。腹鳍起点稍后于胸鳍起点。尾鳍尖形。鳔大，亚圆筒形，鳔侧具14～15对侧肢，背侧灰黄色，腹侧金黄色，鳃腔上部深黑色。唇橙红色。口腔浅色，各鳍淡黄色。



黑鳃梅童鱼 *Collichthys niveatus* Jordan et Starks[8]99

黑鳃梅童鱼为暖温性底层小型鱼类，栖息于水深80 m以内的沿岸岛屿外海，尤以长江口以北水域较多。食肉性鱼类，主要摄食桡足类、箭虫、糠虾、毛虾等。体长一般为80～120 mm。产卵期为5—7月，盛期6月，1龄鱼开始性成熟[2]73[7]286。

【分布】 **资源概况** 数量原本较少，近几年来由于过度捕捞，资源遭遇破坏，已很少见到。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[3]179。

地理分布 中国渤海、黄海、东海；朝鲜半岛。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后弃去内脏，鱼肉鲜用。剖腹时取出鱼鳔，洗净阴干，备用。将颅骨内最大的鱼脑石(耳石)取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，上倒盖一碗，在火上煅之使爆裂，取出放凉，再研末，备用[4]328。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 朱元鼎，等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海：上海科学技术出版社，1963.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] Hung C L H, et al. A preliminary risk assessment of trace elements accumulated in fish to the Indo-Pacific Humpback dolphin(*Sousa chinensis*) in the Northwestern waters of Hong Kong[J]. Chemosphere, 2004, 56: 643.

[6] 张秀玲，等. 山东省30种常见水产品油脂的脂肪酸含量分析[J]. 海洋科学，2000，24(8)：30.

[7] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[8] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[9] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

叫姑鱼 Jiaoguyu

《中国海洋药物》

【别名】 钩嘴鲩(《中国海洋药物辞典》),沙鲩、气昆鱼(浙江),加网(福建),赤头、油或、沙或、尖头或、鼻鲩(广东)。

【基原】 为石首鱼科动物皮氏叫姑鱼 *Johnius belengerii*(Cuvier)的肉和鳔。

【功效主治】 肉: 补肾利水,消食,活血化瘀。主治水肿,消化不良,肌肉挫伤。鳔: 利水消肿,补肾。主治慢性肾炎,浮肿,产后腹痛。

《中国海洋药物辞典》: 鳔: 有利尿消肿、补肾之功效。主治慢性肾炎、浮肿、产后腹痛等症。

《中国中药资源志要》: 全体: 活血化瘀。用于挫、扭伤。鳔: 消食,利水。

《中华本草》: 肉: 消食,利水,散瘀。主治消化不良,水肿,肌肉挫伤。

《动物本草》: 鳔: 利水消肿,补肾。治慢性肾炎,浮肿,产后腹痛等。

【用法用量】 肉: 内服: 炖食,适量。鳔: 内服: 10～15 g。

【附方】 治疗方

治慢性肾炎,浮肿: 鱼鳔5个,肉桂15 g,茯苓12 g,车前子10 g。久煎烂熟,饮汁食鳔。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治产后腹痛: 鱼鳔适量,煮食。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 叫姑鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1982年第三期刊载的《福建省海洋动物药调查初报》。

皮氏叫姑鱼 Pishijiaoguyu

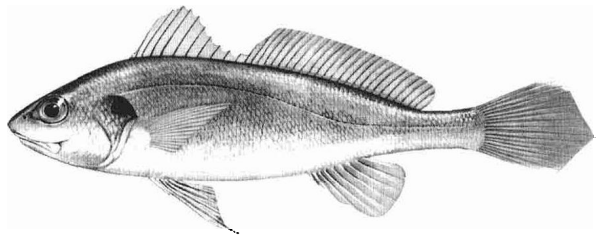
Johnius belengerii(Cuvier, 1830)[1]24[3]351

【形态与生态特征】 体延长,侧扁;尾柄中长。头、吻圆钝。眼中大,上侧位。眼间隔宽。口小,下位,深弧形。上颌骨后端伸达眼中部下方。齿细小,两颌齿均为绒毛状齿带;上颌外行齿稍大,排列稀疏;下颌齿约等大。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔为"似五孔型": 中央颏孔1对,互相靠近,其中间夹有一肉垫,肉垫下陷时呈现一浅孔,内侧颏孔及外侧颏孔存在。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细锯齿。鳃盖骨后上方具2柔软扁棘。鳃耙粗短。

头的吻、颊及胸部被圆鳞;体被栉鳞。背鳍鳍条部及臀鳍被小圆鳞。侧线完全。

背鳍连续,鳍棘部和鳍条部之间具一深缺刻,第一鳍棘短,第二、第三鳍棘长,大于眼后头长。臀鳍起点在背鳍第十三鳍条的下方,具2鳍棘,7鳍条。胸鳍尖长。腹鳍起点在胸鳍基底后下方,外侧第一鳍条丝状延长。尾鳍楔形。鳔中大,呈"T"形,前端略凹入,端侧突出成二球形囊,后部细尖,两侧具13～14对缀须状侧肢。

体背褐色,腹部浅色;鳃盖部具暗色斑。背鳍鳍棘部的上半部黑色,背鳍鳍条部、腹鳍外侧、臀鳍下半部及尾鳍下部深灰色,腹鳍两外侧的丝状鳍条白色。



皮氏叫姑鱼 *Johnius belengerii*(Cuvier)[4]93

暖水性近海小型底层鱼类。喜栖息于河口咸淡水区的砂泥、岩礁底质海区。摄食桡足类、多毛类、头足类及小型鱼类[1]24。

【分布】 资源概况 皮氏叫姑鱼在中国沿海很常见,有一定的产量,资源量较大。

地理分布 中国沿海;日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后弃去内脏,洗净,鱼肉鲜用。剖腹时取出鱼鳔,洗净阴干,备用[2]91。

【化学成分】 含无机元素和肽类物质。无机元素: 钙、氯、铜、铁、钾、镁、钠、磷、锌[5]。肽类化合物: 磷酸肽、*L*-组氨酰甘氨酰-*L*-脯氨酰-*L*-亮氨酰甘氨酰-*L*-脯氨酰-*L*-亮氨酸、骨架多肽和磷酸化骨架多肽[5-7]。

【备注】 叫姑鱼是鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 叫姑鱼属 *Johnius* 的鱼类,本属鱼类世界有35种,中国有9种[8]468,肉、鳔均可供药用。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1963.

[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.

[3] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中医古籍出版社,2001.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[5] Jung W K, et al. Preparation of hoki(*Johnius belengeri*) bone oligophosphopeptide with a high affinity to calcium by carnivorous intestine crude proteinase[J]. Food Chem, 2005, 91(2): 333.

[6] Mendis E, et al. Antioxidant properties of a radical-scavenging

peptide purified from enzymatically prepared fish skin gelatin hydrolysate[J]. J Agr Food Chem, 2005, 53(3): 581.
[7] Kim S K, et al. Calcium absorption acceleration effect on phosphorylated and non-phosphorylated peptides from hoki (*Johnius belengeri*) frame[J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1999, 32(6): 713.
[8] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

鲩鱼 Mianyu

《食物本草》

【别名】 鲩(《说文解字》),鲯、鳘(《闽中海错疏》),敏子、敏鱼(《中国药用海洋生物》),鳘鱼、鲯鱼(《海洋药物民间应用》),米鱼(浙江)。

【考证】 鲩鱼入药,首载于姚可成《食物本草》,云:"鲩鱼生东海,形似石首,但头小而色青白。肉松而腥气更重。"明代屠本畯《闽中海错疏》卷上:"鳘,形似鲈,口阔,肉粗,脑腴,骨脆而味美。"清代王士雄《随息居饮食谱》第七:"鲩形似石首鱼而大,其头较锐,其鳞较细……鲩音免,今人误读米,其鳔较石首鱼大而厚,干之以为海错。"据以上描述,以形似石首(大、小黄鱼),比其头小,头尖锐,而色青白,鳞较细等特征,与今之石首鱼科鲩属动物鲩鱼相符。然而,由于鲩鱼与石首鱼形体相似,故李时珍误将鲩鱼作为石首鱼的别名。

【基原】 石首鱼科动物鲩鱼 *Miichthys miiuy* (Basilewsky)的肉或全体。

【炮制】 取原药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃经。

《食物本草》: 味甘,平,无毒。

《中国中药资源志要》: 甘、咸,平。

《海洋本草》: 咸,温。入脾、胃经。

【功效与主治】 补中益气,健脾利湿,补肾固精,解毒消肿。主治脾胃虚弱所致的消化不良、腹胀、泄泻,遗精,吐血,疮疖肿痛。

《食物本草》: 补中益气。

《中国中药资源志要》: 肉和鳔: 养血益气,补肾固精,解毒消肿,止血。用于肾虚遗精,疮疖肿痛,乳痈,吐血,再生障碍性贫血。

《中国药用动物志》: 补虚,止血,补肾固精。主治肾虚滑精,吐血等。

《中华本草》: 补中益气,健脾利湿。主治脾胃虚弱所致的消化不良、腹胀、泄泻。

【用法用量】 内服: 煮食,适量。

【使用注意】 水肿痈疽、脾湿患者慎服。

《宝庆本草折衷》: 谚谓: 鳘鱼一鳞一升水。尤发脓,凡水肿痈疽,食鳘鱼必难疗矣。

《食物本草》: 不宜多食,发疮疥,动脾湿,足膝不利。

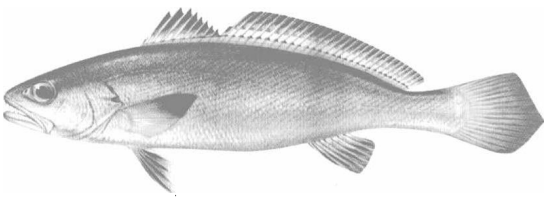
鲩 Mian

Miichthys miiuy (Basilewsky, 1855)[1]66[5]846

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 鲩属 *Miichthys* 动物。体延长,侧扁。头中大,略则扁,较突出。吻短,钝尖。眼中大。眼间隔稍圆凸。口前位,大而斜裂。上下颌约等长,上颌骨后延,末端伸达眼后缘下方。上颌齿2~4行,外行犬齿状,口闭时大部外露,内行齿细小,排列成齿带;下颌内行齿犬齿状;外行齿小,成带状齿群。颏孔4个,方形排列,中央一对颏孔细小,内侧一对颏孔裂缝状。无颏须。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细锯齿;鳃盖骨后上方有一扁棘。鳃耙细小。

吻部、鳃盖骨及各鳍基部被小圆鳞;体被栉鳞。侧线完全,向后伸达尾鳍末端。

背鳍连续,鳍棘部与鳍条部之间具缺刻;第一鳍棘短小,第三鳍棘最长。臀鳍起点在背鳍第十三至第十四鳍条下方;具2鳍棘,7鳍条。胸鳍尖长。腹鳍在胸鳍基底下方。尾鳍楔形。鳔大,圆锥状,前端不向外突出成侧囊,后端尖细;鳔侧具34对侧肢,每一对侧肢具背分支和腹分支,背分支又分出细密小枝,交叉成网状。



鲩 *Miichthys miiuy* (Basilewsky)[6]96

鲩为近海暖温性较大型底层鱼类。一般栖息于水深15~70 m、底质为泥沙或泥的海区,或栖息于近岸礁石、岛屿附近或河口。喜分散活动。主要摄食小鱼、虾类和虾蛄等。能发声,生殖时,常集结成较大的群体,并伴有叫声。生长迅速,成鱼大者可达1 m以上,重约25 kg。最大年龄为12~13龄[3]572。

【分布】 **资源概况** 鲩肉味鲜美,含脂量高,为上等食用鱼类。一般以机轮底拖网、拖网、钓、定置网及刺网等渔具进行捕捞。其中东海和黄海资源量较大,有一定产量。

地理分布 中国沿海;朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后弃去内脏,剖腹时取出鱼鳔,洗净阴干,备用[4]414[5]846。

【化学成分】 鱼肉主要含无机元素、蛋白质、脂肪、维生素等。无机元素(10^{-6}): 钙(1 600)、磷(3 150)、铁(4)。

蛋白质(%)：18.8。脂肪(%)：2.0。其他(10^{-6})：硫胺素(0.2)、核黄素(0.7)、尼克酸(21)。

鳔含蛋白质、脂肪及黏胶质[3]572。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海：上海科学技术出版社,1963.

[2] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社,1963.

[3] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社,2002.

[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社,1994.

[5] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社,2001.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.

黄姑鱼 Huangguyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 铜鱼(《中药材科技》)，黄姑子、铜罗鱼(《黄渤海鱼类调查报告》)，黄鸡婆、春只、春水鱼、花鲞、皮鲞(《中国药用海洋生物》)，铜罗鳔(《中国药用动物志》)，罗鱼、铜罗国、黄婆鸡、黄鲞、黄古、或鱼、支或、同乐鱼、同鱼、鳖子鱼、鳖鱼(《绿色水产品与保健》)。

【基原】 石首鱼科动物黄姑鱼 *Nibea albiflora* (Richardson)等的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘、咸，性平。归肾经。

《中华药海》：甘、咸，温。入肾经。

《中华本草》：味甘、咸，性平。

【功效主治】 补肾滋阴，养血活血，利水消肿，止痛。主治肾虚遗精，肾炎浮肿，产后腹痛。

《中国药用海洋生物》：补肾利水消肿。用于产后腹痛、肾炎浮肿。

《中华药海》：用于肾虚腰痛。

《中国海洋湖沼药物学》：补虚滋阴。

《中华本草》：补肾利水，活血止痛。主治肾虚遗精，肾炎浮肿，产后腹痛。

《绿色水产品与保健》：补肾益气，消肿，养血。

【用法用量】 内服：炖食，适量。

【附方】 食疗方

(1) 治再生障碍性贫血：黄姑鱼肉 200 g，干黄姑鱼肚 100 g，熟火腿末 15 g，熟猪肥膘 40 g。加调料炖服。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治食欲不振，营养不良，结核病，术后恢复期，慢性胃肠道疾病：鲜黄姑鱼 500 g，豆豉 20 g，猪肥肉、冬笋各 15 g，干冬菇 10 g。调料适量。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治肾炎，浮肿：(黄姑鱼)肉，不加盐，清蒸食用。(《中国药用海洋生物》蒸黄姑鱼方)

(4) 治风湿腰痛：黄姑鱼 1 尾 300 g。去肠脏杂物，洗净，入锅加调料煮食。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治跌打损伤，瘀血，热毒肿痛，咽喉肿痛，便秘：黄姑鱼 500 g，蛋清 6 只。调料适量。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 与黄姑鱼功效相同的有石首鱼科动物双棘原黄姑鱼 *Protonibea diacanthus* (Lacépède)，分布于南海、台湾海峡，为近海底层鱼类；银姑鱼 *Pennahia argentatus* (Houttuyn)，分布于南海、东海、黄海，为近海底层鱼类；黑姑鱼 *Atrobucca nibe* (Jordan et Thompson)，分布于南海、东海、台湾海峡，为近海底层鱼类。

黄姑鱼的耳石、鳔皆可入药，其功效参见鱼脑石、鱼鳔条。

1. 黄姑鱼 Huangguyu

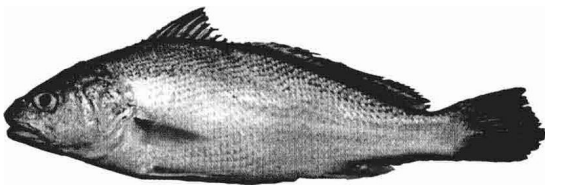
Nibea albiflora (Richardson, 1846)[1]574

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，背、腹部广弧形。头中大，稍尖突。吻短钝，大于眼径。眼中大，眼间隔宽凸，大于眼径。口中大，亚前位，斜裂。下颌稍短于上颌，上颌骨后端伸达眼后缘下方。上下颌齿均为绒毛状齿带。颏孔为"似五孔型"：中央颏孔一对，相互接近，中间具一肉垫，肉垫下陷时呈现一浅孔，具内侧及外侧颏孔。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨后缘具小锯齿，鳃盖骨后上方具 2 扁棘。鳃耙短小。

体被栉鳞，头前部被小圆鳞，颊部裸露无鳞。背鳍鳍条部及臀鳍基部鳞鞘。侧线弧形，向后几伸达尾鳍末端。

背鳍连续，鳍棘部和鳍条部之间具一深凹，具 11 鳍棘，第一鳍棘小，第二、第三鳍棘最长。臀鳍起点始于背鳍第十四至第十五鳍条下方；具 2 鳍棘，第二鳍棘粗大，约为头长 1/2。胸鳍尖长。腹鳍第一鳍条稍呈丝状延长。尾鳍楔形。鳔大，鳔侧具 22 对缨须状侧肢。

背侧灰橙色，具许多斜向前下方的灰黑色波状条纹，不与侧线下方条纹相连。背鳍条部边缘黑色，每一鳍条基底有一黑色小点。胸鳍、腹鳍及臀鳍橙黄色[1]574[2]50。



黄姑鱼 *Nibea albiflora* (Richardson)[3]彩图38

黄姑鱼为近海暖温性中下层鱼类，喜栖息泥底海域。肉食性，摄食底栖动物如鼓虾、褐虾、虾蛄、沙蚕、蟹及小型鱼类。体长一般为210～350 mm，最大体长达410 mm，重1250 g。鳔能发声，生殖期叫声特别大[1]574。

【分布】 资源概况 是黄渤海区和东海区延绳钓、底拖网的兼捕对象，有一定产量。供食用。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后剖腹取出鱼鳔，洗净阴干，备用。弃去其他内脏，洗净，鱼肉鲜用[4]312。其他详见大黄鱼。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、脂肪、脂肪酸、脂类和甾体类化合物等。无机元素（10^{-6}，鱼肉中）：钙(670)、磷(1670)、铁(17)[1]574，以及镉、钴、铜、铅、锰、镍、锌[5-7]。蛋白质(%)：19.3。脂肪(%)：3.2[1]574。脂肪酸：十六烷酸、十八烷酸、9,12-十八烷二酸、9-十八碳烯酸、二十二烷酸、十四烷酸、13-二十二烯酸、9-十六烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、十七烷酸、11-十八碳烯酸、二十烷酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、15-二十四碳烯酸、十四烷酸、9-十四碳烯酸、十九烷酸、十五烷酸、11-二十二烯酸、2,6,10,14-四甲基-十五烷酸、8,11,14-二十碳三烯酸、9-十七碳烯酸、11-十六烯酸、7-十四碳烯酸、8,11,14-十八碳三烯酸、9,12-十六碳二烯酸、12-甲基-十四烷酸、11-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、14-甲基-十六烷酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、3,7,11,15-四甲基-十六烷酸、11,14-十八碳二烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、13-二十碳烯酸、15-二十二碳烯、6,9,12,15-十八碳四烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、6,9-十八碳二烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、9-二十碳烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、异十六碳烷酸、异十七碳烷酸、异十五碳烷酸、7-十五碳烯酸、6,9,12,15,18,21-二十四碳六烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、6,9-十七碳二烯酸和17-二十二碳烯酸[8]。脂类化合物：三酰甘油[5,9]。甾体类化合物[9]：胆甾醇。其他：核黄素、尼克酸[1]574。

【备注】 黄姑鱼包括石首鱼科 Sciaenidae 黄姑鱼属 *Nibea* 的黄姑鱼 *N. albiflora* 和原黄姑鱼属 *Protonibea* 的双棘原黄姑鱼 *P. diacanthus*。世界前属有10种，中国有3种，后属世界仅1种，中国有产[14]616。肉、鳔均可供药用。同等功效的尚有银姑鱼和黑姑鱼两属两种鱼类的肉、鳔可供药用。

2. 双棘原黄姑鱼 Shuangjiyuanhuangguyu

Protonibea diacanthus（Lacépède，1802）[2]52

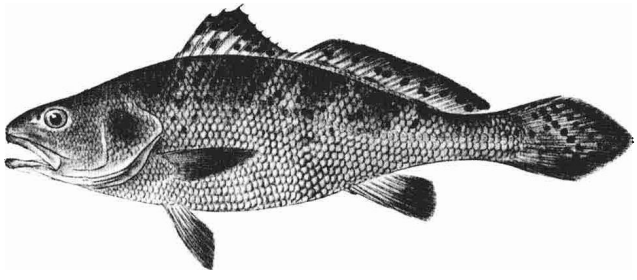
别名 双棘黄姑鱼，棘黄姑鱼。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁；尾柄细长。头中大。吻短，圆钝。眼较小。眼间隔宽而微凸。口中大，前位，斜裂，始于眼下缘水平线上。上颌长于下颌；上颌骨后端伸达眼后缘下方。齿小，为绒毛状齿带。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔为"似五孔型"：中央颏孔1对，中具肉垫，肉垫下陷时呈现一浅孔，内侧及外侧颏孔均存在。鳃孔大。前鳃盖骨边缘具细锯齿。鳃耙粗短。

体及头部皆被栉鳞，吻部被圆鳞；背鳍鳍条部及臀鳍基部各有一行鳞鞘。侧线发达，略成弧形，向后几伸达尾鳍末端。

背鳍连续，鳍棘部与鳍条部之间具一深缺刻，具11鳍棘，22～24鳍条，第一鳍棘短小，第四鳍棘最长，约为头长的1/2。臀鳍起点位于第八鳍条的下方；具2鳍棘，7～8鳍条，第二鳍棘粗大，约为眼径的2倍。胸鳍尖长。腹鳍短于胸鳍。尾鳍尖形。鳔大，圆筒形，鳔侧具16～21对树枝状侧肢，侧肢只具腹分支，无背分支。

双棘原黄姑鱼为近海暖水性底层鱼类。栖息于水深100 m以内的砂泥底质海域[2]52[10]273。



双棘原黄姑鱼 *Protonibea diacanthus*（Lacepède）[3] 图版17，图29C

【分布】 资源概况 本种数量原本较少，由于过度捕捞，使该鱼资源大量减少，被《中国物种红色名录》列为易危物种[11]152。它也是中国南方沿海各省网箱养殖对象。

地理分布 中国东海，台湾海域及南海；印度洋北部沿岸、澳大利亚、印度尼西亚、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，剖腹时取出鱼鳔，洗净，阴干，备用；弃去其他内脏，洗净，鱼肉鲜用。其他详见大黄鱼。

3. 银姑鱼 Yinguyu

Pennahia argentatus（Houttuyn，1782）[10]280

异名 *Argyrosomus argentatus*（Houttuyn）[10]280。

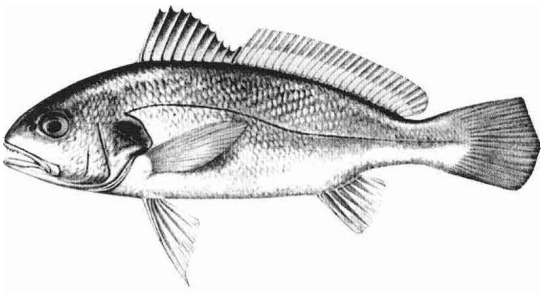
别名 白姑鱼[10]280。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，背、腹缘浅弧形。头中大，侧扁。吻圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔宽而微

凸。口大,前位,口裂稍斜,始于眼下缘水平线之上。上颌略长于下颌,上颌骨后端几伸达眼中部下方。上颌齿细小,排列成齿带,外行齿扩大,前端 3 对较大;下颌齿 2 行,内行齿较大。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔 6 个,细小。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细锯齿,鳃盖骨后上方具 2 柔弱扁棘。鳃耙较短。

体被栉鳞;背鳍鳍条部和臀鳍基部具一行鳞鞘。侧线完全,向后几伸达尾鳍末端。

背鳍连续,鳍棘部和鳍条部之间具凹缺;具 11 鳍棘,25～27 鳍条,第一鳍棘短小,第三、第四鳍棘最长。臀鳍起点在背鳍第十二鳍条的下方;具 2 鳍棘,7 鳍条,第二鳍棘长,伸达第一鳍条的 1/3～1/2 处。胸鳍长于腹鳍。腹鳍中大。尾鳍楔形或圆形。鳔大,圆筒形,鳔侧具粗壮侧肢 25 对,鳔的侧肢扇状,粗短,具腹分支,无背分支。



银姑鱼 *Pennahia argentatus* (Houttuyn)[12]95

银姑鱼为近海暖温性中下层鱼类。一般栖息于水深 40～100 m 底质为泥、泥沙的海区。平时喜栖息于澄清海水中。捕食性鱼类,主要摄食端足类、头足类、虾类、蟹类及小型鱼类。生殖期为 5—7 月,生殖群体常集群向近海洄游产卵。产卵时期常发出"咯咯"的声音[2]62[10]280。

【分布】 **资源概况** 银姑鱼肉细嫩,味美。中国沿海十分常见,为次要经济鱼类,用底拖网、定置网、刺网或手钓等捕捞,有一定产量。

地理分布 中国沿海;朝鲜半岛,日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,剖腹时取出鱼鳔,洗净,阴干,备用;弃去其他内脏,洗净,鱼肉鲜用。其他详见大黄鱼。

【备注】 石首鱼科 Sciaenidae 银姑鱼属 *Pennahia* 的鱼类世界有 2 种,中国有 2 种[14]696。肉、鳔均可供药用。

4. 黑姑鱼 Heiguyu

Atrobucca nibe (Jordan et Thompson, 1911)[10]281

异名 *Argyrosomus nibe* (Jordan et Thompson)[10]281。

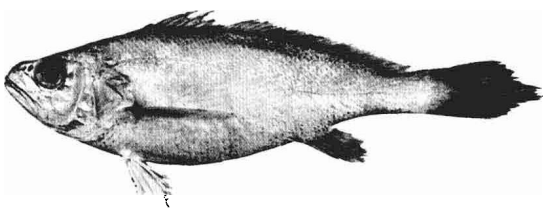
别名 黑口白姑鱼[10]281。

【形态与生态特征】 体延长,侧扁,背、腹缘浅弧形。头中大,侧扁。吻钝尖。眼较大,上侧位。眼间隔宽,中央微圆凸。口大,前位,斜裂,始于眼上缘水平线上。上下颌约等长。上颌骨后端伸达眼中部下方。齿细小,排列成齿带;上颌前端有 2～3 对齿较大。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔 6 个,细小。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细锯齿。鳃盖骨后上方具 2 柔软扁棘。鳃耙细长。

体被栉鳞,头前部被小圆鳞;背鳍及臀鳍基部具鳞鞘。侧线伸达尾鳍末端。

背鳍连续,鳍棘部与鳍条部之间具一缺刻;具 11 鳍棘,29～32 鳍条,第三鳍棘最长。臀鳍起点在背鳍第十二至第十三鳍条下方;具 2 鳍棘,7 鳍条,第二鳍棘约与眼径等长。胸鳍短于头长。腹鳍位于胸鳍基底后下方。尾鳍尖长。鳔较小,圆筒形,鳔侧具树枝侧肢 24～30 对;每一对侧肢具背分支和腹分支,背分支分出许多向后的小枝,腹分支分出许多指向前方的小枝,侧肢及其分枝细密,都埋入于脂肪体中。

背侧灰黑色。各鳍灰色;胸鳍基上端有一黑色腋斑。口腔及鳃腔黑色。



黑姑鱼 *Atrobucca nibe* (Jordan et Thompson)[13]图版147G

黑姑鱼为近海暖温性中下层鱼类。栖息于水深 60～80 m 泥沙底质的海区。食肉性,摄食虾、蟹和幼鱼。每年 6—7 月在福建闽东渔场外海及浙江南部沿海产卵[10]281[2]64。

【分布】 **资源概况** 以往在每年 5—7 月,鱼群在台湾北部及闽东外海形成鱼汛,但产量一般。体长 120～160 mm,为东海、黄海区底拖网兼捕对象。因捕捞过度,资源受到破坏,目前已少见。

地理分布 中国黄海南部,东海;朝鲜半岛、日本南部。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,剖腹时取出鱼鳔,洗净,阴干,备用;弃去其他内脏,洗净,鱼肉鲜用。其他详见大黄鱼。

【备注】 黑姑鱼是石首鱼科 Sciaenidae 黑姑鱼属 *Atrobucca* 的鱼类,本属鱼类世界仅有 10 种,中国有 1 种[14]90。肉、鳔均可供药用。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出

版社,2002.
[2] 朱元鼎,等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1963.
[3] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.
[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.
[5] El-Zibdeh M, et al. Effects of the deletion of Mg or Fe from semi purified diets on growth and efficiency of feed utilization of yellow croaker *Nibea albiflora* [J]. Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University, 1996, 40(3-4): 391.
[6] El-Zibdeh M, et al. Effects of the deletion of Ca or trace elements from semi-purified diet on growth and feed utilization of yellow croaker, *Nibea albiflora* [J]. Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University, 1995, 40(1-2): 157.
[7] 邹栋梁,等. 湄州湾海洋生物体内痕量金属含量的研究[J]. 厦门大学学报: 自然科学版, 1994, 33(3): 386.
[8] Jeong BY, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. Journal of Fisheries Science and Technology, 1998, 1(1): 129.
[9] El-Zibdeh M, et al. Requirement of yellow croaker *Nibea albiflora* for dietary phosphorus[J]. Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University, 1995, 40(1-2): 147.
[10] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1963.
[11] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第1卷[M]. 北京: 高等教育出版社,2004.
[12] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.
[13] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京: 东海大学出版会,1984.
[14] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

石首鱼 Shishouyu

《食疗本草》

【别名】 黄花鱼(《临海异物志》),石头鱼(《岭表录异》),鲩鲩(《齐民要术》),鳙(《医心方》),黄鱼(《本草述》),海鱼、黄瓜鱼、鱼肚(《医林纂要探源》),黄花(《中药材科技》),花鱼、古鱼(《中药志》),红瓜、黄瓜、黄金龙、桂花黄鱼、红口、黄鳞鱼、金龙、厚鳞仔、梅子、梅鱼(《绿色水产品与保健》)。

【释名】 因其头部有耳石如石状,故名石首鱼或石头鱼。《本草图经》曰:"头中有石如棋子,故名石首也。"又因该鱼通体以黄色为主,如李时珍曰:"细鳞黄色如金。"故有黄鱼、黄花鱼、黄鳞鱼、黄金龙等冠以黄字或金字诸称。《本草纲目》:"首有白石二枚,莹洁如玉。"

【考证】 石首鱼入药,始载于《食疗本草》,然无形态记述。《开宝本草》云:"石首鱼,初出水能鸣,夜视有光……生东海。"《本草品汇精要》引《本草图经》云:"生东海。此鱼头大身小,细鳞而黄,初出水时能鸣,夜视有光,其鳔为胶,有夺木之功。"李时珍曰:"生东南海中。其形如白鱼,扁身弱骨,细鳞黄色如金。首有白石二枚,莹洁如玉。"并引田九成《游览志》云:"每岁四月,来自海洋,绵亘数里,其声如雷。"据以上记述及《本草品汇精要》彩色绘图,与今之石首科动物大、小黄鱼相符。

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的肉。

【炮制】 取原药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃、肝、肾经。

《崔氏食经》: 味甘,温,无毒。

《食性本草》: 平。

《本草品汇精要》: 性平缓。气厚味薄,阳中之阴。臭腥。

《本草纲目》: 甘,平。

《医林纂要探源·药性》: 甘、咸,平。

《本草撮要》: 入足阳明、少阴经。

《本草求原》: 淡,平。

《中华药海》: 入脾、胃二经。

《中华本草》: 归脾、胃、肝、肾经。

【功效主治】 开胃消食,益气健脾,滋补肝肾,明目安神,解毒止痢。主治病后、产后体虚,乳汁不足,肾虚腰痛,水肿,视物昏花,头痛,胃痛,食积腹胀,食欲不振,消化不良,泻痢。

《崔氏食经》: 主下利,明目,安心神。

《开宝本草》: 开胃益气。

《宝庆本草折衷》: 石首肉最宜产妇。

《本草品汇精要》: 消宿食。

《药性纂要》: 养肠胃,痢疾宜食之。

《随息居饮食谱》: 填精。

《本草求原》: 开胃,宽中,消食。治腹胀,暴痢。

《中华药海》: 益气,明目,养心安神,补肾填精。主治食欲不振,眼昏暗不明,失眠、心悸,健忘。

《海洋药物与效方》: 补脾肾,利水湿。

《中华本草》: 益气健脾,补虚,补肾,明目,止痢。主治病后、产后体虚,乳汁不足,肾虚腰痛,水肿,视物昏花,头痛,胃痛,泻痢。

【配伍应用】 《中华食物养生大全》: 肾虚阳痿早泄者,石首鱼配伍海参食用。

【用法用量】 内服: 煮食或炖食,100～250 g。

【使用注意】 患风疾、痰疾及疮疡者慎服。

《宝庆本草折衷》: 惟疮疖人不可食,为其行血发脓之故。

《本草汇言》: 动风发气,起痰助毒。

《药性纂要》: 鲜者多食发胀,患病人忌食,生疮者食之难痊。

《随息居饮食谱》: 多食发疮助热。

《中华食物养生大全》: 石首鱼古称发物食品,民众也

都认为石首鱼为发物，所以，小儿过敏体质、哮喘病、皮肤病、淋巴结核、癌症、疔疮、红斑性狼疮等痼疾，皆不可食。

【附方】 治疗方

(1) 治产后、病后体弱：大黄鱼加黄酒炖服。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治乳汁不足：大黄鱼 1 条，通草 30 g。水炖，吃鱼及汁。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治腰肌劳损：鲜大黄鱼 1 条或干鱼尾鳍 30 g，加米酒炖服。(《海味营养与药用指南》)

(4) 治水肿(脾虚型)：小黄鱼 1～2 条，茶叶 30～60 g。将鱼去内脏及鱼鳞，与茶叶共炖熟。食用，每日 1 次，连服 3～7 日。(《动物药验方集成》黄鱼茶叶方)

(5) 治头痛、眩晕、肢体浮肿：小黄鱼 1 条(去内脏洗净)，茶叶 3 g，杏仁 3 g。煮熟食用。(《常见药用动物》)

(6) 治脾胃虚弱引起的纳谷不香：黄花鱼 300 g，陈皮 10 g。煎汤食。(《中国食疗本草》)

(7) 治脾胃虚寒，腹部胀痛，食欲不振：鲜石首鱼 1 尾(重约 400 g)。砂仁、胡椒、荜茇、橘皮各 10 g，共捣碎，用纱布包好，纳入鱼腹腔。隔水蒸至熟透，捡出药纱包。乘热食鱼喝汤。(《中国食疗本草新编》椒砂蒸石首鱼)

食疗方

(1) 开胃益气：石首鱼合蕹菜作羹，食之。(《本草纲目》)

(2) 补气开胃、安神：小黄鱼 500 g，豆腐 250 g。先将小黄鱼炸至八成熟，再和豆腐一起炖 20 min 后即可食用。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治胃痛，食欲不振，神倦乏力和脾虚下痢：小黄鱼 1 条(除去内脏洗净)，生葱 4 支，生姜 4 片。共炖熟食用。(《常见药用动物》)

(4) 治妊娠水肿：石首鱼肉 150 g，大蒜 70 g。酌加佐料，水煎。食用，每日 1 次，连服 3～6 d。(《家庭药膳手册》鱼蒜汤)

(5) 治水肿、乳汁分泌过少，病后体弱，产后食欲不振，夜卧不宁：鱼肉 250 g，煮汤，常吃。(《绿色水产品与保健》石首鱼汤)

(6) 治体虚纳呆，阳痿早泄：黄鱼、海参同煮服食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【药论】 **论石首鱼主开胃益气** 缪希雍：石首鱼得海中水土之气，故其味甘气平无毒。胃属土，甘为土化，故能开胃。胃气开则饮食增，五脏皆得所养而气自益矣。(《神农本草经疏》)

论石首鱼诸病食之无助火之虞 张璐：石首鱼生咸水中而味至淡，故诸病食之无助火之虞。与河豚之性秉阴毒迥殊。(《本经逢原》)

【附注】 《本草纲目》：生东南海中。其形如白鱼，扁身弱骨，细鳞黄色如金。首有白石二枚，莹洁如玉。至秋化为冠鸟，即野鸭有冠者也。腹中白鳔可作胶。《临海异物志》云：小者名踏水，其次名春来。田九成《游览志》云：每岁四月，来自海洋，绵亘数里，其声如雷。海人以竹筒探水底，闻其声乃下网，截流取之。泼以淡水，皆圈圈无力。初水来者甚佳，二水三水来者，鱼渐小而味渐减矣。

石首鱼可制取水解蛋白。水解蛋白含有赖氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氢酸、酪氨酸、丙氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、精氨酸、色氨酸、苏氨酸、谷氨酸等 17 种人体所需氨基酸。

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

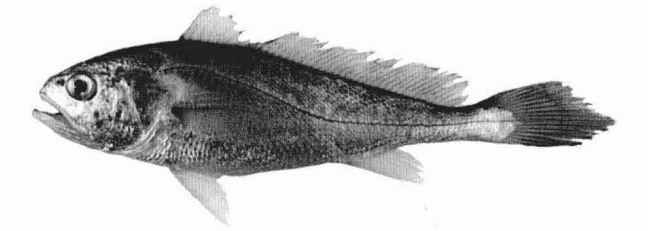
异名 *Pseudosciaena crocea* (Richardson)[1]564。

【形态与生态特征】 体长椭圆，侧扁；尾柄细长，尾柄长为尾柄高 3.2～3.4 倍。头大，具发达的黏液腔。吻钝尖。眼中大。眼间隔宽而隆起。口前位，大而斜。下颌突出。上颌骨向后几伸达眼后缘下方。齿细尖；上颌外行齿较大。上颌外行齿扩大，前侧数齿最大；下颌内行齿扩大，缝合处瘤状突起的后面 2 齿较大；犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔 6 个，细小，不显著。鳃耙细长。

头及体前部被圆鳞，体后部被栉鳞。背鳍及臀鳍鳍膜被小圆鳞，尾鳍被鳞。背鳍与侧线之间具鳞 8～9 行。侧线发达，前部稍弯曲，位高，后部平直，伸达尾鳍端部。

背鳍鳍棘部与鳍条部之间具一缺刻，具 9～10 鳍棘，31～34 鳍条。臀鳍起点位于背鳍第十六鳍条下方；第二鳍棘长等于或稍大于眼径。胸鳍尖长。腹鳍较小，位于胸鳍的腹侧。尾鳍楔形。鳔大，圆锥形；鳔侧具 31～33 对侧肢；每一侧肢具背分支和腹分支，腹分支分上下两小支，下小支又分前、后两小支，前、后两小支等长，互相平行，沿腹膜下延达腹面。

体背侧和腹面金黄色。背鳍和尾鳍灰黄色，臀鳍、胸鳍和腹鳍黄色。胸鳍基上端后方具一黑斑。上唇的上缘在吻端为黑色，其他部分为橘红色。体侧下部各鳞常具一金黄色腺体。



大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)[3]彩图39

大黄鱼为暖水性浅海近底层集群洄游鱼类。栖息于水深不超过 60～80 m 的海区。食性广，摄食各种小型鱼类、虾类、蟹类、糠虾类。具有发出强烈声音的能力，在生殖季节雄鱼会发出“咯咯”“呜呜”之声，终日不断。产卵期可分春、秋两季。产分离的浮性卵，卵有一无色油球。受精卵在 20℃水温下约 33 h 孵化。生长速度快，

1龄鱼体长约180 mm，重100 g；5龄鱼体长335 mm，重540 g。有明显的越冬、产卵、索饵洄游，洄游范围相当有限[1]564[2]68[3]560。

【分布】 **资源概况** 大黄鱼是南黄海、东海和南海最主要的经济鱼类，是中国的四大海产(大黄鱼、小黄鱼、带鱼、乌贼)之一。20世纪60年代初期东海及黄海两海区的大黄鱼年产量(包括韩国)超过了13万吨的即有12年，其中超过16万吨的也有8年，1974年产量高达23.7万吨。由于捕捞过度，造成了大黄鱼资源受到严重的破坏，1987年两海区的产量跌至1.72万吨。已经无法形成渔汛，且所捕的多属低龄鱼。《中国物种红色名录》列为易危物种(VU)[4]180。

地理分布 中国南黄海，东海和琼州海峡以东的南海北部沿海；朝鲜西南海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后弃去内脏，鱼肉鲜用。或阴干制成鱼干(鱼鲞)，备用。鱼鳔剪下晾干，即为黄鱼鳔，置干燥通风处储藏备用。剖腹时取出鱼鳔，洗净阴干，备用。将鱼精巢取出，洗净、阴干，备用。同时取出鱼肝再将鱼胆取出鲜用，将鱼肝洗净，集中足量下锅炼油将油滤出即为石首鱼肝油，备用。切取鱼头、洗净，阴干备用。将颅骨内最大的鱼脑石(耳石)取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，上倒盖一碗，在火上煅之使爆裂，取出放凉，再研末[5]7。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和胺类化合物等。无机元素：银、砷、铜、镉、钴、铬、铯、汞、锰、镍、铅、硒、钒、锌[6,7]。氨基酸：甘氨酸、丙氨酸、丝氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、赖氨酸、酪氨酸、亮氨酸、甲硫氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、缬氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、精氨酸、脯氨酸[8]。脂肪酸：十二烷酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、7-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、6,9-十六碳二烯酸、4,7-十六碳二烯酸、3,7,10-十六碳三烯酸、十七烷酸、7-甲基-10-十七碳烯酸、15-甲基-十七烷酸、9,10-环丙基-十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、6-十八碳烯酸、6,9-十八碳二烯酸、3,6,9-十八碳三烯酸、3,6,9,12-十八碳四烯酸、9,12-十八碳二烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、二十烷酸、9-二十碳烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、6,9,12,15-二十碳四烯酸、3,6,9,12,15-二十碳五烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、二十二烷酸、9-二十二碳烯酸、6,9,12-二十二碳三烯酸、3,6,9,12,15-二十二碳五烯酸、3,6,9,12,15,18-二十二碳六烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、二十三酸、二十四烷酸和9-二十四碳烯酸[8-11]。胺类化合物：*N*-亚硝基二甲胺、甲胺、乙胺、二甲胺、二乙胺、三甲胺[12,13]。

【备注】 黄鱼是鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 黄鱼属 *Larimichthys* 的鱼类，本属鱼类世界有3种，中国有2种[14]489。

2. 小黄鱼 Xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

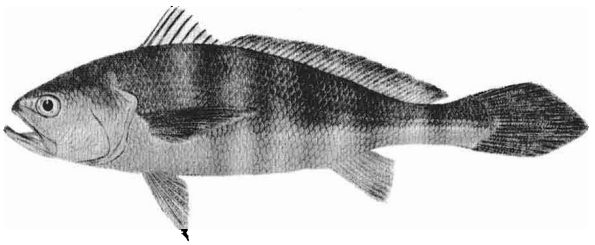
异名 *Pseudosciaena polyactis* (Bleeker)[1]567。

【形态与生态特征】 本种隶属同“大黄鱼”。体延长，侧扁，背、腹缘广弧形，尾柄细长，尾柄长为尾柄高2.1～2.5倍。头大，具发达黏液腔。吻短而钝尖。眼中大，上侧位。眼间隔宽而隆起。眼上骨较凸。口前位，大而斜。上下颌约等长，上颌骨向后伸达眼后缘下方。齿细小，尖锐；上颌外行齿扩大，前侧数齿最大；下颌内行齿扩大，缝合处瘤状突起的后面2齿较大；犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔细小，不明显，6个。鳃孔大。鳃耙细长。

头及体前部被圆鳞，体后部被栉鳞。背鳍及臀鳍鳍膜被小圆鳞，尾鳍被鳞。在背鳍与侧线之间具鳞5～6行。侧线发达，伸达尾鳍后端。

背鳍鳍棘部与鳍条部之间具一凹缺，具10～11鳍棘，31～36鳍条。臀鳍起点与背鳍第十六鳍条相对；具2鳍棘，9～10鳍条，第二鳍棘长小于眼径。胸鳍尖长。腹鳍起点后于胸鳍起点。尾鳍楔形。鳔大，圆锥形；鳔侧具26～32对侧肢；每一侧肢具背分支和腹分支，腹分支分上下两小支，下小支又分前、后两小支，后小支短，前小支细长，沿腹鳍延伸达腹面。

体背面和上侧面黄褐色，下侧面和腹面金黄色。各鳍灰黄色。唇橘红色。体侧下部各鳞常具一金黄色腺体。



小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)[3]图版23,图40

小黄鱼为暖温性底层集群洄游鱼类。喜栖息于水深不超过120 m、软泥或泥沙底质的海区。肉食性，主食甲壳类、小型鱼类；幼鱼主食硅藻、浮游甲壳类。小黄鱼在生殖期发出“咯咯”“沙沙”的声音。产分离浮性卵，卵有油球1个。受精卵在水温10℃时约5 d孵化。小黄鱼的生长快，当年幼鱼可达80～120 mm，4龄鱼体长225～235 mm，重210～240 g。有明显的越冬、产卵、索饵洄游，洄游范围相当有限[1]567。

【分布】 **资源概况** 小黄鱼是中国主要的经济鱼类之一，也是黄海、渤海和东海的一个重要捕捞对象。小黄鱼在20世纪50年代产量极高，仅中国、日本、南朝鲜的年总产量超过19万吨的即有8年，其中1957年曾高达26.8

万吨。经过50年代中后期的高强度捕捞，导致补充群体及幼鱼的大量损害，资源已陷入捕捞过度状态。致使80年代该鱼资源全面趋于衰竭。近年来中国国家水产部门对小黄鱼成、幼鱼采取切实有效、较长时期的保护措施，对吕四渔场的小黄鱼采取禁捕越冬鱼群、实行休渔期、扩大幼鱼保护区范围，小黄鱼资源已有所恢复，年产量波动在10万吨左右。但小黄鱼仍被《中国物种红色名录》列为易危物种[4]180。

地理分布　中国渤海，黄海，东海；朝鲜西南岸。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后弃去内脏，鱼肉鲜用。剖腹时取出鱼鳔，洗净阴干，备用。同时将鱼胆取出鲜用。将颅骨内最大的鱼脑石（耳石）取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，上倒盖一碗，在火上煅之使爆裂，取出放凉，再研末[5]18[15]330。

【化学成分】 含脂肪酸、生物碱和胺类化合物等。脂肪酸：十六烷酸、十八烷酸、9,12-十八烷二酸、9-十八碳烯酸、二十二烷酸、十四烷酸、13-二十二烯酸、9-十六烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、十七烷酸、11-十八碳烯酸、二十烷酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、15-二十四碳烯酸、十四烷酸、9-十四碳烯酸、十九烷酸、十五烷酸、11-二十二烯酸、2,6,10,14-四甲基-十五烷酸、8,11,14-二十碳三烯酸、9-十七碳烯酸、11-十六烯酸、7-十四碳烯酸、8,11,14-十八碳三烯酸、9,12-十六碳二烯酸、12-甲基-十四烷酸、11-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、14-甲基-十六烷酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、3,7,11,15-四甲基-十六烷酸、11,14-十八碳二烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、13-二十碳烯酸、15-二十二碳烯、6,9,12,15-十八碳四烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、6,9-十八碳二烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、9-二十碳烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、异十六碳烷酸、异十七碳烷酸、异十五碳烷酸、7-十五碳烯酸、6,9,12,15,18,21-二十四碳六烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、6,9-十七碳二烯酸和17-二十二碳烯酸[16]。生物碱：次黄嘌呤、次黄嘌呤核苷、次黄嘌呤核苷酸、腺苷酸、腺苷二磷酸和腺苷三磷酸[17]。胺类化合物：二甲胺、三甲胺、*N*-亚硝基二甲胺和*N*-亚硝胺[18]。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 朱元鼎，等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海：上海科学技术出版社，1963.

[3] 倪勇，等，江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[5] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[6] Hung C L H, et al. A preliminary risk assessment of trace elements accumulated in fish to the Indo-Pacific Humpback dolphin(*Sousa chinensis*) in the Northwestern waters of Hong Kong[J]. Chemosphere, 2004, 56(7): 643.

[7] 魏泰莉，等. 珠江口水域鱼虾类重金属残留的调查[J]. 中国水产科学，2002，9(2)：172.

[8] Jung B M, et al. Physicochemical characteristics of seasoned and dried redlip croaker, *Pseudosciaena crocea* fillet [J]. Han'guk Sikp'um Yongyang Kwahak Hoechi, 2002, 31(4): 553.

[9] 张秀珍，等. 山东省30种常见水产品油脂的脂肪酸含量分析[J]. 海洋科学，2000，24(8)：30.

[10] 林敬本，等. 广东地区常见鱼类油脂的脂肪酸含量分析[J]. 营养学报，1990，12(4)：426.

[11] 徐继林，等. 养殖与野生大黄鱼肌肉脂肪酸组成的比较[J]. 营养学报，2005，27(3)：256.

[12] Oh M C, et al. N-nitrosamine concentrations in fish distributed in a domestic market [J]. Int J Food Sci Nutr, 2003, 8(4): 321.

[13] Lin J K, et al. High performance liquid chromatographic determination of naturally occurring primary and secondary amines with dabsyl chloride [J]. Anal Chem, 1980, 52(4): 630.

[14] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[16] Oh M C, et al. N-nitrosamine concentrations in fish distributed in a domestic market [J]. Int J Food Sci Nutr, 2003, 8(4): 321.

[17] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[18] Tsuchimoto M, et al. Method of quantitative analysis of ATP related compounds on the rough sea method of high performance liquid chromatography using reversed-phase column[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1985, 51(8): 1363.

石首鱼鳔 Shishouyuxiang

《食疗本草》

【别名】 白鳔（《尔雅翼》），日鱼（《宝庆本草折衷》），鳔鱼（《本草纲目》），鱼鳔（《中国药用动物志》）。

【释名】 鱼鳔即干鱼、腊鱼。石首鱼鳔即石首鱼干。又因在诸多种干、腊鱼中，以石首鱼干味最美，最养人，人恒想之。故鳔已成为石首鱼干的专称。其中又以白者为佳，故又有白鳔之称。“鳔”亦作“鰾”。《本草纲目》：“鰾能

养人，人恒想之，故字从养。罗愿云：诸鱼鬻干者皆为鲞，其美不及石首，故独得专称。以白者为佳，故呼白鲞。若露风则变红色，失味也。”

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的干制品。

【炮制】 取原药材，除去杂质，洗净，润软，切块，干燥。

炮制作用 保证药物净度，便于调配和成分的溶出。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃、大肠经。

《本草汇言》：味甘，气平，无毒。入手、足太阴经。

《中华药海》：入脾、胃二经。

《中华本草》：归脾、胃、大肠经。

【功效主治】 健脾开胃，消食除胀，补虚活血，解毒止痢。主治病后、产后体虚，食欲不振，食积腹胀，泄泻痢疾。

《食疗本草》：消宿食，主中恶。

《开宝本草》：炙食之，主消瓜成水，亦主卒腹胀，食不消，暴下痢。

《随息居饮食谱》：开胃醒脾，补虚活血，为病人产后食养之珍。

《中国药用动物志》：主治食欲不振，泄泻。

《中国动物药》：开胃消食，解毒止痢。治食积腹胀、泻痢。

《中华药海》：健脾补虚。主治久病胃虚食减，产后血虚。

《中华本草》：健脾补虚，开胃消食，解毒止痢。主治病后体虚，食欲不振，食积腹胀，泄泻痢疾。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。外用：白鲞皮贴之。

【附方】 治疗方

(1) 治消化不良：鱼鲞 100 g，鸡内金 9 g，焦麦芽 10 g。水煎服，口服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治痢疾，消化不良：黄鱼鲞。炙熟。每日食 2～3 次，每次 60～90 g。(《本草纲目》黄鱼鲞方)

(3) 治蜈蚣咬伤：白鲞皮贴之。(《本草纲目》引《集成方》)

食疗方

治久病胃虚食减，不能进厚味者：石首鱼鲞适量，白水煮烂食之。(《本草汇言》)

【药论】 **论石首鱼鲞其性疏利，有消食理脾实肠胃之功** 缪希雍：干鲞其性疏利，故能入肠胃宽中、消食止痢。凡泄痢腹痛，与夫肠胃诸疾，最忌油腻鱼腥，惟白鲞不忌。盖鲞饮咸水而性平不热，且无脂腻，不惟少热中之患，更有消食理脾实肠胃之功也。(《神农本草经疏》)

论痢疾宜食石首鱼鲞之理 李时珍：陆文量《菽园杂记》云：痢疾最忌油腻生冷，惟白鲞宜食，此说与《本草》主下痢相合。盖鲞饮咸水而性不热，且无脂不腻，故无热中之患，而消食理肠胃也。(《本草纲目》)

论石首鱼鲞为肠虚胃弱者必用之品 倪朱谟：石首鱼鲞，健养肠胃、清理积痢、消化瓜菜之药也。陈五占曰，石首鱼，有养脾理肺之功，故《开宝》方治久病胃虚食减，不能进厚味者。以此鲞白水煮烂食之，其性不热不寒，不克不腻，能消故滞，能补新清，健利肠胃。为肠虚胃弱之人，必需用之。诚药食中之良品也。(《本草汇言》)

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

2. 小黄鱼 Xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

石首鱼头 Shishouyutou

《丹溪治法心要》

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)和小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的头。

【功效主治】 解毒，止痛。主治蕈中毒，头晕，腰痛。

《丹溪治法心要》：治蕈毒。

《中华本草》：主治头晕，腰痛。

【用法用量】 内服：煎汤或研末，适量。

【附方】 治疗方

治产后冷热淋：石膏一两，白茅根一两，瞿麦、白茯苓各五钱，葵子、人参、桃胶、滑石各一钱，石首鱼头四个。加灯心，水煎，入齿末，空心服。(《傅青主女科》茅根汤)

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

2. 小黄鱼 Xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

石首鱼胆 Shishouyudan

《中国药用海洋生物》

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的胆囊。

【药性】 味苦,性寒。归肝、肺经。

《中国药用海洋生物》: 苦,寒。

《海洋药物与效方》: 入肝、胆、肺经。

【功效主治】 清热息风,止咳平喘,祛痰化浊。主治支气管炎,哮喘,高脂血症。

《中国药用海洋生物》: 清热解毒,平肝降脂。主治支气管哮喘,高脂血症,小儿惊风。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》: 主治支气管炎。

《中华本草》: 清热止咳,降血脂。主治支气管炎,哮喘,高脂血症,小儿惊风。

【用法用量】 内服: 煎汤,6～9 g。

【附方】 治疗方

(1) 治支气管哮喘、高脂血症: 鱼胆 1 个,虎耳草 25 g,山楂根、茶树根各 50 g,大枣 5 个。煎服。每日 1 剂,分 2 次服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治小儿惊风: 石鱼胆研服 0.2 g,或鲜胆汁 1 ml,开水冲服。(《中国海洋湖沼药物学》)

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

2. 小黄鱼 xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

石首鱼精巢 Shishouyujingchao

《中国药用海洋生物》

【别名】 鱼精蛋白(《中国药用海洋生物》),鱼白(《海味营养与药用指南》)。

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的精巢。

【药性】 味甘,性温。归肝、肾、脾经。

《中华药海》: 咸、甘,平。入肝、肾二经。

《海洋药物与效方》: 性温,味甘。入肝、肾、脾经。

【功效主治】 补中益气,补益肝肾,生血填精。主治五脏虚损,气血两亏,出血性疾病,再生障碍性贫血,白血病,血小板减少性紫癜。

《中华药海》: 补中益气。

《海洋药物与效方》: 补益肝肾,生血填精。

【用法用量】 内服: 煎汤,1～3 g。

【附方】 治疗方

治再生障碍性贫血,白血病,血小板减少性紫癜: 石首鱼精巢(鱼白)适量。焙干,研粉。3 g,日服 3 次。(《海味营养与药用指南》鱼白散)

【附注】 从石首鱼精巢中可以提取多种具有广泛用途的药品。据《中国有毒及药用鱼类新志》记载:“研究表明,鱼精主要成分是精子。精子中含有脱氧核糖核酸(DNA)和鱼精蛋白(两者以 2 ∶ 1 的比例结合)、酶类以及 21 种矿物元素(以锰、锌、铜、钼较多)。大黄鱼精巢提制的鱼精蛋白出产率 1%,质量 70 U/mg;脱氧核糖核酸出产率为 100 g 原料为 40～600 mg,纯度 84%～90%。鱼精蛋白主要特点是其蛋白质结构中精氨酸占 2/3,具有强化肝功能、刺激垂体释放促性腺激素的作用,可治疗因精液分泌不足和精子缺乏引起的男性不育症,而脱氧核糖核酸则可促进细胞再生,提高老年人的免疫功能。具有延缓衰老、增强机体抵抗力和强化生殖功能的作用。现已制成硫酸鱼精蛋白注射液。”

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

2. 小黄鱼 xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

石首鱼肝油 Shishouyuganyou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的鱼肝油。

【药性】 味甘、咸,性平。归肝、肾经。

【功效主治】 益肾壮骨,补肝明目。主治久病体虚,小儿发育不良,佝偻病,软骨症,夜盲症,干燥性眼炎。

《中国海洋药物辞典》: 有滋补强壮、壮骨、明目之功效。主治久病体虚、营养不良、结核病、佝偻病、软骨症、夜盲症、干燥性眼炎等症。并用作幼儿及产妇的滋养剂。

【用法用量】 内服: 2～10 ml。

【附方】 治疗方

治夜盲症,干燥性眼炎,软骨症: 鱼肝油每服 3 ml,日服 3 次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 可用大、小黄鱼的肠油提取鱼肝油,功效同石首鱼肝油。

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

2. 小黄鱼 xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

鱼脑石 Yunaoshi

《开宝本草》

【别名】 石首鱼头石(《备急千金要方》),石首鱼脑中枕(《日华子本草》),石首鱼鱿(《濒湖集简方》),石首骨(《本草汇言》),黄鱼脑石、鱼首石(《浙江中药手册》),鱼镜(《青岛中草药手册》),鱼枕骨(《全国中草药汇编》)。

【释名】 为石首鱼头中之耳石,故有诸名。

【考证】 本品入药始见于《开宝本草》,云:"石首鱼,头有石如棋子,主下石淋。"《本草纲目》:"(石首鱼)首有白石二枚,莹洁如玉。"所述形态与现用之石首鱼类之耳石相符。

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea* (Richardson)和小黄鱼 *Larimichthys polyactis* (Bleeker)的耳石。

【炮制】 《医宗金鉴》: 微煅。

现行制法 鱼脑石: 取原药材,除去杂质,洗净,干燥。用时捣碎或研末[1]340。

煅鱼脑石: 取净鱼脑石,置适宜容器内,用无烟武火加热,煅至红透,取出,放凉。用时捣碎或研末[1]340。

饮片性状 鱼脑石: 呈不规则的碎粒状,完整者为长卵状、具三棱的颗粒,中间较宽,一端钝圆,另一端尖,有一条斜凹沟。一面平滑,两端微翘成船形,上面中部突起,不平坦,全体瓷白色。质坚硬,不易破碎。

煅鱼脑石: 形如鱼脑石,表面灰白色或灰褐色,质松脆。气略焦臭,味微咸。

炮制作用 鱼脑石经净制、捣碎后,可保证药物的净度和剂量准确,便于服用,煎出药效成分和制剂。煅制后质地酥脆,容易粉碎,便于调剂和制剂。

【药性】 味甘、咸,性寒。归肾、脾经。

《医林纂要探源·药性》: 咸,平。

《青岛中草药手册》: 性寒,味甘、咸。

《中华药海》: 入膀胱经。

《中国海洋湖沼药物学》: 无毒。

《海洋药物与效方》: 性寒,味甘,入肾、脾等经。

【功效主治】 利尿通淋,清热解毒。主治石淋,小便淋沥不畅,胆结石,鼻炎,化脓性中耳炎;食物、药物中毒。

《日华子本草》: 治淋。

《开宝本草》: 主下石淋。

《本草纲目》: 主淋沥、小便不通。解砒霜毒、野菌毒、蛊毒。

《青岛中草药手册》: 清热通淋。主治尿路结石,小便不利,化脓性中耳炎,干酪性鼻炎和萎缩性鼻炎。

《山东药用动物》: 清热解毒,利尿通淋。

《中国海洋湖沼药物学》: 消炎。治脑漏。

《中国动物药志》: 主治胆结石。

《海洋药物与效方》: 化石通淋,收敛解毒。

《中华本草》: 主治石淋,小便淋沥不畅,鼻炎,化脓性中耳炎。

《中国有毒及药用鱼类新志》: 清热祛瘀。主治肾结石。

【配伍应用】 用于淋证 鱼脑石功善利尿通淋，主治泌尿道结石、小便淋沥不畅。可单用研末服。亦可与养血活血之当归配伍。若与金钱草、海金沙、滑石、车前草等利尿通淋药同用，可增强通淋排石效果。

用于鼻窦炎、化脓性中耳炎 鱼脑石能清热解毒。治鼻窦炎，可以鱼脑石炙研细末，酒调服；或与冰片、青黛、辛夷、苍耳子等清热、止痛、通鼻窍之品研末吹鼻。治化脓性中耳炎，可以之煅存性，与冰片同研细末，吹耳；或用麻油调匀滴耳。

【用法用量】 内服：煎汤，5～15 g；或研末，1.5～3 g。外用：适量，研末，吹耳、鼻或麻油调匀滴耳。

【附方】 治疗方

(1) 治石淋、诸淋：① 鱼脑石 4～8 g。研粉或烧后研粉。每日服 3 次，每次 4～8 g，温开水冲服。(《外台秘要》鱼首石散)② 石首鱼头石十四枚，当归等份。上二味捣筛为散，以水二升，煮取一升，顿服立愈。单用鱼头石亦佳。(《外台秘要》引《古今录验方》鱼头石归汤)③ 石首鱼头中石一升，贝齿一升。捣筛，以三岁苦酒和，分为三服，宿不食，旦服一分，日中服一分，暮服一分。(《集验方》)

(2) 治泌尿系结石：① 耳石研末，每次 5 g，每天 3 次，用甘草水冲服。(《青岛中草药手册》)② 小黄鱼耳石 25 g，车前子 50 g。1 剂，每日水煎服 2 次。(《海味营养与药用指南》耳石车前子汤)③ 鱼脑石 9 g，当归 9 g，车前子 15 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)④ 鱼脑石研细末，每次 4 g，用金钱草 12 g、瞿麦 15 g、车前子 30 g、甘草 15 g 煎水送服。日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治小便不通：石首鱼头石为末，水服方寸匕，日三。(《备急千金要方》)

(4) 治砂石淋，茎中涩痛不可忍：琥珀三钱，鳖甲五钱，滑石、黄连各八钱，石首鱼脑骨三对(煅)，牛膝八两(熬膏)。上为细末，以牛膝膏为丸。每服二钱，空心清茶送下。(《丹台玉案》通淋琥珀丸)

(5) 治沙淋，茎中有沙作痛：石首鱼脑骨五对(火煅，出火毒。即白鲞脑中骨也)，滑石五钱。上为细末。分作二服，煎木通汤调下。未愈，再服数剂，必待沙出尽乃安。(《医学正传》鱼石散)

(6) 治赤、白、沙、石诸淋：茅根一两，滑石一钱(煅)，甘草五分，紫贝一个(煅)，石首鱼脑砂一个(焙干，研为末，一方用二个，煅)，阙字姜一块。加灯心三十寸，煎，入鱼头末，空心温服。(《胎产心法》茅根汤)

(7) 治胆结石：黄鱼鱼脑石(打碎)30 g，土茵陈 15 g，炒白芍 9 g，鸡骨草 18 g，陈皮(后下)3 g，冬葵子 15 g。以上药物用 4 碗水煎，每星期服用 3 次，2 个月后，改成每星期 2 次，3 个月后有效。(《绿色水产品与保健》)

(8) 治慢性胆囊炎：黄鱼鱼脑石 12 g(粉)，郁金粉 15 g，芒硝粉 15 g，和匀。一日服 3 次，每次服 5 g。(《绿色水产品与保健》)

(9) 治鼻炎，鼻窦炎：① 鱼首石散，少许，吹入鼻内。(《中国动物药》)② 鱼首石 30 g。将上药研粉，放入瓦质壶内，置火上煮开。鼻对壶嘴，吸入蒸气，日 2～3 次。(《中国医学大辞典》鱼首石蒸气方)③(小黄鱼)鱼脑石(煅)3 g，冰片 0.3 g。共研末，吸鼻中。(《山东中草药手册》)

(10) 治慢性鼻炎，鼻窦炎，萎缩性鼻炎，干酪性鼻炎：鱼脑石 5 g，青黛 3 g，冰片 0.5 g。研细粉。吹入鼻腔少许，每日 2 次。(《中国药用海洋生物》鱼石青冰散)

(11) 治肝胆风热郁脑成渊，时时流臭黄水，久则如漏，头脑苦痛者：僵蚕(去嘴)一钱 石髓(黄鱼头中石，醋煅五七次)。上为末，吹入鼻中。另取丝瓜近根藤数条，烧存性，研末。每服一钱，白汤送下。(《医级》石髓平渊散)

(12) 治肺气虚寒，鼻流不臭清涕，经年不愈：诃子、甘草各一钱，荆芥、细辛、人参各五分，桔梗二钱，石首鱼脑骨五钱(煅存性，为末)。将上药煎好，去滓，入石首鱼脑骨末，再煎一二沸服。(《慈幼新书》石首鱼脑汤)

(13) 治年久脑漏：石首骨，火炙研极细，每晚临睡时，服一钱，酒以调下。(《本草汇言》)

(14) 治酒渣鼻，鼻炎，鼻窦炎：耳石 5 对(9 g)，飞青黛 4 g，辛夷(木笔花)4 g，梅花冰片 0.65 g。共捣碎研末，制备时，可火煅，每天 3 次，吹入鼻内。(《中国动物药》鱼脑石散)

(15) 治聍耳出脓：石首鱼枕，研末，或烧存性研末，掺耳。(《濒湖集简方》)

(16) 治化脓性中耳炎：① 鱼脑石 25 g，冰片 2.5 g，香油适量。将前 2 味研细粉，用香油调成稀药油。滴耳，每日 2 次，每次 2～4 滴。(《中国动物药》鱼冰油)② 耳石、青果、麻油再熬去渣，每日 2 次。(《中国药用海洋生物》)

(17) 治痈肿，疔，疖：鱼脑石(煅，研粉)15 g，冰片 0.3 g，海豚油适量。鱼石，冰片共研粉，用油调膏。外涂，每日 1 次。(《海洋药物民间应用》鱼石冰豚膏)

(18) 治误食野菌中毒，腹痛、呕吐：① 鱼脑石 9～15 g，煎成浓汤，以薤菜汁(空心菜)同服，即可解毒。(《绿色水产品与保健》)② 鱼脑石与黑豆、甘草适量，煮成浓汤，大量灌服。(《绿色水产品与保健》)

(19) 治砒霜中毒，野菌中毒：耳石 3～15 g，煎服；或焙干研末冲服。(《山东药用动物》)

1. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“石首鱼”条。

2. **小黄鱼** xiaohuangyu

Larimichthys polyactis(Bleeker), 1877

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

黄鱼鳍 Huangyuqi

《中国海洋药物辞典》

【基原】 石首鱼科动物大黄鱼 *Larimichthys crocea*(Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis*(Bleeker)的鳍。

【功效主治】 清热解毒。主治乳痈。

《中国海洋药物辞典》：有清热解毒之功效。主治乳痈等症。

【用法用量】 外用：研细末，麻油调敷。

【附方】 治疗方

治乳痈初起：黄鱼鳍适量，焙干，研细末，麻油调匀，外敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

1. **大黄鱼** Dahuangyu

Larimichthys crocea(Richardson, 1846)[1]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

2. **小黄鱼** xiaohuangyu

Larimichthys polyactis(Bleeker, 1877)[1]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

鱼鳔 Yubiao

《本草纲目》

【别名】 鲿鳙(《齐民要术》)，鲿鲠、鱼白、鳔(《本草拾遗》)，鱼胶(《三因极一病证方论》)，白鳔(《普济方》)，鱼脬、缩胶、石首鳔(《本草纲目》)，鱼肚(《龙龛手鉴》)，线鱼鳔(《本草撮要》)。

【释名】 鱼鳔：即鱼之白脬，如李时珍引《宋齐丘化书》云："鳔即诸鱼之白脬，其中空如泡，故曰鳔。"因称鱼鳔。

鲿鳙、鲿鲠：其义有三，其一是指白鲟豚和鲇鱼二种鱼类。"鲿"为鲟的别名，如《尔雅·释鱼》云："鲟是鲿。"而鲟又是白鲟豚的别名，如在郭璞注《尔雅》中关于鲟的形态描述即是白鲟豚。故鲿是指白鲟豚；而"鳙"同"鲥"，如《说文解字·鱼部》："鲥，大鲇也。"段玉裁注云："此字《诗》《尔雅》《释文》《广韵》作鳙……《文选·蜀都赋》及《玉篇》作鲥。"故鳙是指鲇鱼。所以鲿鳙是指白鲟豚和鲇鱼二种鱼类。而"鲥"又同"鲠"，如《集韵·齐韵》云："鲥，《说文》：'大鲇也。'或作鲠。"故鳙、鲥、鲠同义，都是指鲇鱼。所以鲿鳙、鲿鲠其义之一是指白鲟豚和鲇鱼2种鱼类。其二是指鱼肠。如《齐民要术》云："汉武逐夷至海上，见渔人造鱼肠于坑中，取而食之，遂命此名。言因逐夷而得是矣。"沈括《梦溪笔谈》云："宋明帝好食蜜渍鲿鳙，一食数升。鲿鳙乃今之乌贼肠也。"其三是指鱼鳔。如《本草拾遗》云："鲿鲠，一名鳔。"

鱼白：是鱼鳔的别名。如《本草拾遗》云："鲿鲠：鱼白，一名鳔。"又因鱼鳔即诸鱼之白脬，而其色白，故鳔又称鱼白。但后世在民间亦有称石首鱼的精巢为鱼白者，如《海味营养与药用指南》治血液病的鱼白散，其鱼白即是石首鱼的精巢。

【考证】 鱼鳔入药，首以鲿鲠之名载于《本草拾遗》，云："鲿鲠，鱼白……一名鳔。"李时珍引《宋齐丘化书》云："鲿鳙与足垢无殊。鳔即诸鱼之白脬，其中空如泡，故曰鳔。可治为胶，亦名缩胶。诸鳔皆可为胶，而海渔多以石首鳔作之，名江鳔，谓江鱼之鳔也。"《宝庆本草折衷》云："《杨氏方》用鱼胶和药，治破伤风口噤、强直证者，实石首胶，他鱼之胶不堪用也。"《本草汇言》云："李氏曰：鱼胶，即石首鱼之白脬，雄者有之，中空如泡，故旧名曰鳔，可治为胶。粘物甚固，此乃工匠日用之物也。"据以上记述，《本草拾遗》之鲿鲠(鳙)即鱼鳔，亦即鱼腹内之白脬，然而，主要以石首鱼之鳔为主。而当今之鱼鳔，则以石首鱼科动物多种鱼类及鲟科动物中华鲟、鳇鱼等的鱼鳔为主。

【基原】 石首鱼科动物褐毛鲿 *Megalonibea fusca* Chu, Lo et Wu、大黄鱼 *Larimichthys crocea*(Richardson)、小黄鱼 *Larimichthys polyactis*(Bleeker)、黄唇鱼 *Bahaba taipingensis*(Herre)、鳇鱼 *Miichthys miiuy*(Basilewsky)，鲟科动物中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray 等的鱼鳔。熬制溶化后，冷凝成的冻胶，称为"鳔胶"。

【炮制】 《传信适用方》："细研。"《外科正宗》："切段。"《先醒斋广笔记》："以蛤粉炒成珠，以无声为度。"《本草汇》："螺粉拌炒。"《增广验方新编》："牡蛎粉炒成珠。"

现行制法 鱼鳔：取原药材，除去杂质，刷去灰屑，烘软后切成小块[1]。

烫鱼鳔：取蛤粉或滑石粉置锅内，用中火加热至翻动呈灵活状态后，投入净鱼鳔块，翻炒至形体鼓起松泡，表面

黄色时，取出，筛去蛤粉或滑石粉，放凉。蛤粉或滑石粉的用量以烫炒时，能将鱼鳔块全部掩埋，并剩余部分为宜[7]470。

饮片性状　鱼鳔：呈小方块状，黄白色，角质样，半透明，质韧。气微腥，味淡。

烫鱼鳔：形体鼓胀松泡，呈黄色，质酥脆，气微香。

炮制作用　鱼鳔经净制后可保证药物净度和剂量准确，切制后便于调配和进一步炮制。生鱼鳔气味腥，且质地柔韧，不便于服用。烫鱼鳔质地酥脆，便于粉碎，降低滋腻之性，并可矫正其不良气味。临床多用其制品。

【药性】　味甘、咸，性平。归肾、肝、脾、胃经。

《海药本草》：无毒。

《本草纲目》：甘、咸，平，无毒。

《本草新编》：味甘，气温。入肾。

《本草撮要》：入足阳明经。

《海洋药物与效方》：入肝、脾、肺等经。

《中华本草》：味甘，性平。归肾、肝经。

【功效主治】　滋补肝肾，补精益阴，润肺健脾，补气养血，活血止血，散瘀消肿，息风解痉，解毒敛疮。主治肾虚遗精，滑精，腰膝无力，腰痛，眩晕耳鸣，男子不育，女子不孕，白带，习惯性流产，血虚痉挛，产后风痉，破伤风，癫痫，再生障碍性贫血，吐血，咯血，尿血，崩漏，外伤出血，阴疽，瘘管，慢性溃疡，皲裂，痛风，痔疮。

《本草拾遗》：主竹木入肉经久不出者，取白敷疮上四边，肉烂即出刺。

《海药本草》：主月蚀疮，阴疮，痔疮，并烧灰用。

《宝庆本草折衷》：用鱼胶和药，治破伤风口噤、强直证者。

《本草纲目》：鳔，止折伤血出不止；鳔胶，烧存性，治妇人难产，产后风搐，破伤风痉，止呕血，散瘀血，消肿毒。

《本草新编》：专补精益阴，更能生子。

《得配本草》：暖少阴之精，又能消瘀解毒。

《本草求原》：养筋脉，定手战，固精。

《本草撮要》：暖精种子。

《中国药用海洋生物》：润肺健脾，补气活血。

《南海海洋药用生物》：补血，可起中药阿胶等的功用。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：滋补，强壮。

《山东药用动物》：治产后腹痛。

《中国动物药》：治肾虚遗精，滑精，白带，脑震荡，吐血，崩漏。

《中国药用鱼类》：鲶鱼鳔：养血，补血，补肾固精，消炎。

《中国海洋药物辞典》：石首鱼鱼鳔：有清热解毒、消肿散瘀、止血之功效。主治疮疖痈肿、吐血等症。黄姑鱼鱼鳔：有补肾、利尿消肿之功效。主治慢性肾炎、浮肿等症。

《中国中药资源志要》：黄姑鱼鱼鳔：补肾益精，利水消肿，止血。用于水肿，肾虚遗精。鲶鱼肉和鳔：养血益气，补肾固精，解毒消肿，止血。用于肾虚遗精，疮疖肿痛，乳痈，吐血，再生障碍性贫血。

《中国海洋湖沼药物学》：治创伤出血，痔疮。

《中华本草》：补肝肾，养血止血，散瘀消肿。主治肾虚遗精，腰膝无力，腰痛，眩晕耳鸣，白带，习惯性流产，血虚筋挛，产后风痉，破伤风，癫痫，再生障碍性贫血，吐血，咯血，尿血，崩漏，外伤出血，阴疽，瘘管，慢性溃疡，皲裂，痛风，痔疮。

《中国有毒及药用鱼类新志》：滋阴添精，安神消炎。

《中华食物养生大全》：适合肾虚之人滑精遗精，腰膝酸痛，妇人带下者食用；适合产后血晕和脑震荡后遗症者食用；适合食管癌、胃癌者食用。

【配伍应用】　《本草新编》：鱼鳔胶稠，加入人参以气行于其中，则精更生而无胶结之弊也。

【用法用量】　内服：煎汤，10～30 g；熬膏或研末入丸、散，3～6 g。外用：适量，溶化或烧灰涂敷。

【使用注意】　脾胃虚弱者宜少食，外感未清、痰饮内盛者忌食。

《饮食须知》：脾胃虚者，宜少食之。

《随息居饮食谱》：外感未清、痰饮内盛者勿食，以其腻滞也。

《中华食物养生大全》：鱼鳔味厚滋腻，胃呆痰多、舌苔厚腻，或感冒未愈者，勿食为妥。

【附方】　治疗方

(1) 治肾虚封藏不固，梦遗滑泄：① 黄鱼鳔一斤(切碎，蛤粉炒成珠，再用乳酥拌炒)，沙苑蒺藜八两(马乳浸一宿，隔汤蒸一炷香，焙干或晒干)，五味子二两。研为细末，炼白蜜中加入陈酒再沸，候蜜将冷为丸，如绿豆大。每服八九十丸，空腹时温酒或盐汤送下。(《证治准绳》聚精丸)② 鱼鳔、枸杞子各 12 g，补骨脂 9 g，牡蛎 15 g，莲须 9 g。水煎服。或共研末冲服，每次 6 g，每日 3 次。(《山东药用动物》)③ 鱼鳔胶 20 g，沙苑子 20 g，人参 6 g，茯神 12 g，菖蒲 10 g，远志 10 g，桑螵蛸 12 g，白石脂 10 g。水煎服，1 日 1 剂，早晚分服。(《中医临床验方集》)

(2) 治男子精少不育：鱼鳔、菟丝子各四两，人参、麦门冬、肉苁蓉各六两，山茱萸、山药各一斤，熟地黄、桑葚子各一斤六两，鹿茸一对，龟板胶、枸杞子各八两，当归六两，北五味子三两，紫河车二个，柏子仁二两。为细末，炼蜜为丸，每服五钱，日 2 服。(《辨证录》生髓育麟丹)

(3) 治肾水不足，阴血亏虚：鱼鳔一斤(麸面炒焦，磨去粗末，再炒再磨)，沙蒺藜四两，当归四两(酒洗)，肉苁蓉

四两(去鳞甲,酒洗),莲须四两,菟丝子四两(酒煮)。蜜丸,桐子大。每服二三钱。(《拔萃良方》鱼鳔丸)

(4) 治男子嗜欲不节,肾虚精薄:黄芪(蜜炙)四两,黄鱼鳔胶(蛤粉炒珠)二斤,沙苑蒺藜八两(马乳浸蒸熟,焙)。上为末,炼蜜为丸。每服八十丸,空心温酒送下。(《竹林女科》梦熊丸)

(5) 治梦遗:黄柏三两,熟地、麦门冬、枸杞、萸肉、天冬各一两五钱,鱼鳔三两(炒),莲须、五味各八钱,车前五钱。上为末,炼蜜为丸或金樱膏为丸,如梧桐子大。空心清汤送下三钱。药完病愈。(《惠直堂经验方》梦遗方)

(6) 治男子天分薄,肾精亏少,泄精量少:人参、鹿角胶、龟板胶、山药、枸杞子各六两,山茱萸肉、麦门冬、菟丝子、肉苁蓉各五两,熟地黄、鱼鳔(炒)、巴戟天各八两,北五味一两,柏子仁三两,肉桂一两。上为末,将胶酒化入,为丸。每日服八钱。服二月,多精而可孕。(《辨证录》添精嗣续丸)

(7) 治精薄气衰,不能结孕:通州鱼鳔(圆桶者,蛤粉炒至无声,去蛤粉,分三四份下锅,用酥油炒,不可伤火)一斤,沙苑蒺藜(炒)三两,莲芯五两,当归三两,菟丝(自制)三两。炼蜜为丸,每服五七十丸,淡盐汤送下。(《何氏济生论》鱼鳔丸)

(8) 治身体虚弱,酒色过度,头眩,耳鸣,目花,腰膝酸疼,四肢无力,自汗盗汗,下元虚损,梦遗精滑,阳痿;或男子精寒,肾虚阳物不举,不能久坚,元阳衰败;或女子血寒气弱,子宫久冷,赤白崩带,经水不调,久不受孕:上白鱼鳔一斤(牡蛎粉炒成珠,磨细),当归(酒洗,晒干)、淫羊藿(去枝梗荆棘,羊油酥炙炒)、白莲蕊(拣净,去灰)、肉苁蓉(酒洗,晒干)、川杜仲(去皮,青盐水炒断丝)、菟丝子(淘净灰土,用甜酒浸一宿,又用水煮,再合酒煮成饼,晒干)、沙苑蒺藜(碧绿,猪腰形者佳。去灰土,分四股,青盐、人乳、老酒、童便各拌二两,微炒)各八两,云苓(去皮,切片、人乳拌蒸,晒干)、枸杞(红色肉厚者,拣净)各四两,牛膝(肥长者佳。去芦,切片,酒洗,晒干)、破故纸(拣净,青盐水炒)各六两,上肉桂二两(去粗皮,切片,不可见火),大附子二个(每个重一两四钱。去脐,切四块,以甘草水浸七日,每日一换,至期,用面八两裹好,放炭火中煨熟,切片,焙干)。上为细末,炼蜜为丸,如梧桐子大。每早服一百丸,盐汤送下,晚服一百丸,陈黄酒或甜酒送下。方中肉桂、附子二味,年老并虚弱者可用,壮实者少用。(《中国医学大辞典》鱼鳔种子丸)

(9) 治肾亏腰腿痛,腰膝无力:① 鱼鳔四两(香油炸黄),为末。每服五钱,温黄酒送下。(《外科大成》鱼鳔散)② 鱼鳔胶、鹿角片等量。砂炒至色黄松脆,共研细末。以黄酒或葡萄酒送服,每服3 g,每日2～3次。(《食物中药与便方》)③ 鱼鳔(土炒珠)90 g,牛膝30 g,当归30 g,杜仲24 g,续断30 g,木瓜30 g。共为细末,蜜炼为丸,每丸重10 g。每日3次,黄酒冲服1丸,亦可作散剂,每服10 g。(《中医临床验方集》)④ 鱼鳔胶、花龙骨各四两,枸杞、杜仲各三两,牛膝、全当归、破故纸、茯苓各二两。上为细末,炼蜜为丸,如梧桐子大。每服三钱,空腹淡盐汤送下。(《中国医学大辞典》鱼鳔丸)

(10) 治肾虚型支气管哮喘(缓解期):鲶鱼鳔用香油炸,研末。每晨空腹服1次,7 d为1个疗程。(《青岛中草药手册》)

(11) 治肺肾阴虚型肺结核咳嗽,耳源性眩晕:鱼鳔10 g,山药30 g。水煎。内服,日1次,连服12周。(《中国药用海洋生物》鱼鳔山药汤)

(12) 治再生障碍性贫血:① 鱼鳔9 g,红枣10余枚,当归9 g。水煎服。(《青岛中草药手册》)② 鱼鳔胶(炮制成珠)30～45 g,桂枝10 g,党参12 g,白术12 g,当归12 g,麦门冬12 g,熟地黄24 g,茯苓12 g,枸杞子12 g,丹参12 g,甘草(炙)9 g,陈皮9 g,三棱9 g,半贝丸9 g。水煎服。(《中国中医秘方大全》复方鱼鳔胶)

(13) 治虚劳,病后体弱:鱼鳔适量。炒鳔成胶,再焙黄成珠状。溶化后,内服,每日1次,每次10 g。(《海味营养与药用指南》鳔胶珠方)

(14) 治肾炎,浮肿:黄姑鱼鱼鳔5个,肉桂15 g,茯苓12 g,车前子10 g。久煎鳔烂熟,饮汁食鳔。(《中国海洋药物辞典》)

(15) 治呕血:鳔胶长八寸,广二寸,炙令黄,刮二钱。用甘蔗节三十五个,取自然汁调下。(《经验方》鳔蔗饮)

(16) 治吐血,鼻出血,月经过多:鱼鳔15 g,小蓟9 g,藕节炭12 g,白及9 g。内服,1剂每日水煎2次。(《中国药用海洋生物》加味鲶鱼鳔汤)

(17) 治产妇血崩和腰酸痛:鱼鳔洗净,阴干,用时炖服。(《水产品营养与药用手册》)

(18) 治产后腹痛:(黄姑鱼)鱼鳔煮服。(《中国药用海洋生物》黄姑鱼鳔汤)

(19) 治经血逆行:鱼胶(切,炒)、新绵(烧灰)。每服二钱,米汤调下。(《多能鄙事》鳔棉散)

(20) 治赤白崩中:鱼鳔胶三尺,焙黄研末,同鸡子煎饼,好酒食之。(《本草纲目》鳔蛋饼)

(21) 治妇女白带:① 鱼鳔胶珠60 g,茯苓50 g,蛤蜊30 g,海螵蛸60 g。共为细面。每服6 g,每日3次,温开水送下。(《河南省秘验单方大全》)② 黄鱼鳔60 g,鹿角霜30 g,莲子30 g。上3味,酌加姜、盐、水炖熟。食鳔饮汁,每日1次,连用1～2周。(《海洋药物民间应用》)

(22) 防治习惯性流产:鱼鳔胶15～30 g,炖冰糖适量,每日或隔日服1次。(《中药临床应用》)

(23) 治带下日久,经量渐少,渐将枯闭:白鱼鳔一条

(取大白鱼重七八斤者,取其白),乌贼骨四两,茜草二两,当归四两,白芍、川芎各二两,生地、川断、阿胶、黄芪各三两,鸽蛋二十个(如有麻雀蛋更妙)。上为末,炼蜜为丸。每服三四钱,米饮送下,日二服。(《医级》鱼鳔丸)

(24) 治脑震荡后遗症出现的头晕、耳鸣:制鱼鳔(豆油炸)25 g,白菊花、蔓荆子各 15 g。水煎服,日服 2 次。(《常见药用动物》)

(25) 治梅尼埃病:鱼鳔,以麻油炸之,粉碎,开水服。(《海药趣谈》)

(26) 治头风:鱼鳔烧存性,为末。临卧以葱酒服三钱。(《本草纲目》)

(27) 治产后抽搦强直,乃风入子脏,与破伤风同:鳔胶一两。以螺粉炒焦,去粉,为末。分三服,煎蝉蜕汤下。(《经效产宝》鳔胶散)

(28) 治破伤风抽搐,产后风抽搐:① 鱼胶烧七分,留性,研细,入麝香少许。每服二钱,酒调下,不饮酒,米汤下。(《三因极一病证方论》)② 石首鱼鳔 5～10 g,砂糖 10 g。将鳔炒微黄,研粉,与糖调匀。1 次用 5～10 g,口服,每日 1～2 次。(《中国医学大辞典》鳔糖散)③ 鳔胶一两,麝香六厘,苏木三钱,粮酒适量。将胶烧存性与麝香共研粉并调匀;苏木与酒共煎除渣。用苏木酒送服鳔麝散二钱,另取鳔麝散一钱,外敷。(《本草纲目》鳔麝苏木酒)

(29) 治癫痫:① 鳔胶(微焙,杭粉炒黄色)、皂矾(炒黄色)各一两,朱砂三钱。共为末。每服三钱,热酒下二服。(《嵩崖尊生》鳔风散)② 鳔 1 个,茶叶 6 g,升矾 31 g。共研末,分 10 次服。(《山东药用动物》)

(30) 治痛风:鱼胶四两,姜汁一碗。同熬膏摊布上贴痛处。(《疡医大全》)

(31) 治皲裂:石首鱼鳔。将鳔开水浸软,敷患处,隔日 1 次。(《中国药用海洋生物》鱼鳔敷方)

(32) 治乳腺炎:将鱼鳔煮软,外贴肿块处;或将鱼鳔焙干研末冲服。(《南海海洋药用生物》)

(33) 治腮腺炎:① 黄姑鱼鱼鳔 10 g,板蓝根 15 g。水煎服,每日 2 次。(《绿色水产品与保健》)② 黄姑鱼鱼鳔适量,贴于腮部。(《绿色水产品与保健》)

(34) 治骨瘤:鲵鱼鳔 60 g,香油炸研末,用蜂蜜 60 g 调服。(《青岛中草药手册》)

(35) 治穿臀漏极痛者:用鱼鳔捣为泥贴之。(《万病回春》)

(36) 治阴证:鱼鳔一个,烧存性,胡椒四十九粒。为末,热酒调下。(《寿世保元》)

(37) 治阴疮,瘘疮:干鱼鳔适量。烧灰,存性,研粉,敷疮。(《本草纲目》鱼鳔灰散)

(38) 治便毒肿痛已大而软者:鱼鳔胶热酒或醋煎软,乘热研烂贴之。(《仁斋直指方》)

(39) 治露痰(即羊核):用石首胶一两,烧存性,研末酒服。外以石菖蒲生研盒之,效。(《戴古渝经验方》)

(40) 治疮疖,痈肿,无名肿毒:鱼鳔 3 g,蜂蜡 6 g,鸡子 1 个。同炒干研末冲服,发汗。或单用鲵鱼鳔 9 g,香油炸研末,黄酒冲服。(《青岛中草药手册》)

(41) 辅疗食管癌、胃癌:黄鱼鳔若干,用香油炸酥,研细末。每服 5 g,日服 3 次,用温开水送服。(《中国药用海洋生物》鱼鳔酥)

(42) 治乳腺癌、宫颈癌及直肠癌等恶性肿瘤:鱼鳔 24 g,伏龙肝(炒)12 g。共研细末,每次 6 g,日服 3 次。(《全国中草药汇编》)

食疗方

(1) 治妇女白带:鱼鳔 10 g,猪蹄 1 只。共放沙锅内,加适量的水,慢火炖烂吃。(《全国中草药汇编》)

(2) 治男子遗精,女子白带:鲵鱼鳔(干品)20 g,粮酒 200 ml。将鳔剪碎,放油锅内炸至焦黄,把鳔放入酒内,另加水 200 ml 共炖熟。食用,每日 1 次,连服 3～5 日。(《海洋药物民间应用》)

(3) 治头晕,失眠:鱼鳔胶 9 g,金针菜 9 g。煮食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【制剂】 固本延龄丸(固本延龄丹)[2]119　处方:人参、麦门冬、五味子、天冬、地黄、熟地黄、山药、泽泻、茯苓、牛膝、山茱萸、杜仲、木香、远志、柏子仁、巴戟天(盐制)、花椒、石菖蒲、丹参、肉苁蓉、枸杞子、覆盆子、地骨皮、鹿角胶、菟丝子、鱼鳔珠、珍珠、狗鞭。

制法:珍珠研成极细粉,人参、鹿角胶、鱼鳔珠、狗鞭共粉碎成为细粉,其余天冬等二十三味,共粉碎为细粉,与上述珍珠、人参等粉末混匀,加炼蜜制成大蜜丸,即得。

鉴别:显微鉴别熟地黄。薄层色谱法鉴别人参。

功能与主治:固本培元,滋阴壮阳,补髓填精,强壮筋骨,开心益智,延年益寿。用于虚劳损伤,腰痛体倦,阳痿遗精,心悸失眠,肌肤憔悴,须发早白,经血不调,食欲不振。

用法与用量:早空腹用淡盐水送服。一次 1 丸,每日 1 次。每丸重 9 g。

注意:忌食生冷、油腻。外感未愈者忌用。

防衰益寿丸　参见药物"淡菜"【制剂】项。

调经白带丸[3]250　处方:党参、鱼鳔(制)、艾叶(醋制)、龙骨、牡丹皮、玉竹、仙茅、白芍、淫羊藿、女贞子、芡实、补骨脂、泽泻、制何首乌、锁阳(蒸)、桑寄生(盐制)、木瓜、石斛、菟丝子(盐水制)、阿胶、牛膝、龟甲(醋制)、牡蛎(煅)、当归、金樱子、茯苓、山药、续断、磁石(煅)、木香、陈皮、覆盆子、五味子、北沙参。

制法:药物粉碎成细粉,加炼蜜与适量水,泛丸,干燥,即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别当归。理化法鉴别阿胶。

功能与主治：调经补血，滋肾养阴。用于月经不调，白带多，腰膝酸痛等。

用法与用量：口服。一次9～15 g，每日2次。

萃仙丸[4]98 处方：莲须、续断、韭菜子(盐炒)、沙苑子(炒)、五味子、覆盆子(盐炒)、制何首乌、补骨脂(盐炒)、核桃仁、茯苓、鱼鳔(制)、人参、枸杞子、莲子(炒)、牡蛎(煅)、鹿茸、芡实(炒)、山药、金樱子。

制法：芡实、莲子、制何首乌、人参、山药、鹿茸、鱼鳔粉碎成细粉。其余十二味药加水煎煮2次，煎液减压浓缩为清膏，与药粉混匀，干燥，粉碎，乙醇泛丸，即得。

功能与主治：补肾固精，益气健脾，用于肾虚精亏，阳痿早泄，体弱乏力，腰膝酸软。

用法与用量：口服。一次100粒，每日3次。

鱼鳔补肾丸[5]101 处方：鱼鳔胶(蛤粉炒)、枸杞子、莲须、肉苁蓉、巴戟天(盐炙)、杜仲(盐炙)、当归、菟丝子(盐炙)、茯苓、补骨脂(盐炙)、肉桂、附片(砂炒)、淫羊藿(羊油炙)、沙苑子(盐炙)、牛膝(炒)。

制法：药物粉碎成细粉，加炼蜜制成大蜜丸。

鉴别：薄层色谱法鉴别补骨脂。

功能与主治：能壮阳益精。用于肾阳虚弱、肾精亏损所致的头昏、眼花、耳鸣、腰痛膝软、阳痿、早泄、梦遗滑精、不育、宫冷不孕、面色发黑等症。

用法用量：口服。一次1丸，每日2次。每丸重9 g。

注意：伤风感冒忌用。

鱼鳔丸[2]243 处方：鱼鳔(滑石烫)、熟地黄、泽泻、山药、茯苓、山茱萸(酒炙)、鹿角胶、鹿角霜、巴戟天(去心，甘草炙)、肉苁蓉(酒炙)枸杞子、菟丝子、沙苑子、五味子(醋炙)、覆盆子、车前子(盐炙)、莲须、赤石脂(煅醋淬)、地黄、地骨皮、石斛、天冬、石菖蒲、远志(甘草炙)、牛膝、麦门冬、杜仲炭、柏子仁、酸枣仁(炒)、白术(麸炒)、当归、木香、花椒(去目)。

制法：药物粉碎成细粉，加炼蜜制成大蜜丸。

功能与主治：补肝肾，益精血。用于肝肾不足，气血两虚，症见腰膝酸软无力头晕耳鸣，失眠健忘，梦遗滑精，阳痿早泄，骨蒸潮热。

用法与用量：口服。一次2丸，每日2次。每丸重3 g。

胃太平胶囊[2]243 处方：鱼鳔(制)、浙贝母、海螵蛸(去壳)、延胡索。

制法：取部分浙贝母、部分延胡索加水煎煮3次，煎煮液浓缩至相对密度为1.23～1.25(80℃)的清膏；鱼鳔、海螵蛸和其余的浙贝母、延胡索混合，粉碎成粗粉，加入上述清膏，混匀，80℃以下干燥，粉碎成细粉，装入胶囊，即得。

鉴别：显微法鉴别浙贝母、延胡索、海螵蛸。理化法鉴别海螵蛸。

功能与主治：健脾制酸，理气化瘀，止血止痛。用于脾胃虚弱、气血瘀滞所致胃脘疼痛，嘈杂泛酸，大便潜血，倦怠乏力。胃及十二指肠溃疡见以上证候者。

用法与用量：口服。一次8粒，每日3次。

【现代临床与应用】 (1) 治疗原发性血小板减少性紫癜：凉血统脾汤：鱼鳔胶珠15 g，藕节30 g，旱莲草20 g，生地黄、熟地黄各15 g，当归15 g，黄芪20 g，白术15 g，党参15 g，大枣20 g。水煎服，每日1剂，日服3次，治疗6例，服药时间延长至症状完全消失后1周以上，收到较好的效果[8]。

(2) 治疗精子异常：鱼鳔生精丸：鱼鳔胶、沙苑蒺藜、菟丝子、枸杞子、淫羊藿、急性子、杜仲等。共为细末，炼蜜为丸，每丸9 g，每日早晚各服1丸。治疗325例，治愈254例，占78.15%；显效34例，占10.46%；有效14例，占4.31%；无效23例，占7.08%。总有效率为92.93%[9]。

(3) 治疗癫痫：鱼鳔30 g(切碎面炒)，皂矾30 g(炒红色)，铅丹30 g(炒黑色)，朱砂9 g(研细)。将前3味研极细末，掺入朱砂拌匀，晨起用热黄酒1杯，冲服9 g。如服药出现恶心呕吐者，可隔日服。治疗10余例，均获显效。尤对癫痫白天发作而频繁者效佳[10]。

(4) 治疗遗尿症：以牡蛎粉500 g入锅中炒热，再将黄鱼鳔切碎加入拌炒，至发热膨胀呈圆珠样，筛去牡蛎粉，取出胶珠，晾干。研为细末，炼蜜为丸如黄豆大(药重1 g)。10～15岁服15丸。10岁以下服7～10丸。每日3～4次，空腹服。治疗儿童遗尿35例，1月以内痊愈者21例，2月以内痊愈者11例，好转3例[11]。

【药论】 **论鱼鳔为暖子藏，益精道之药** 倪朱谟：鱼胶，暖子脏，益精道之药也。周士和曰，鱼胶，系石首鱼之鳔。甘咸而寒，乘夏令而出，得水土和平之气，甘能养脾，咸能归肾，故方书用之。善种子安胎，生精补肾，治妇人临产艰涩不下，及产后一切血崩溃乱，血晕风搐。(《本草汇言》)

论鱼鳔为固精要药，并治痔疮、产后风及破伤风 张璐：鳔胶合沙苑蒺藜名聚精丸，为固精要药。丹方又以一味炒研，砂糖调，日服一钱匕，治痔最良，经久痔自枯落。烧灰，治产后风搐、破伤风痉，取其滋荣经脉，而虚风自息也。(《本经逢原》)

论鱼鳔伍人参，则精更生而无胶结之弊 陈士铎：鱼鳔胶稠，入肾补精，绝似人之精，不待言矣。恐其腻滞，加入人参以气行于其中，则精更生，而无胶结之弊也。(《本草新编》)

【附注】 现市售之鱼鳔有江鱼鳔和海鱼鳔之分。江鱼鳔主要为鲟鱼和鳇鱼之鳔，而海鱼鳔主要为石首鱼科之多种鱼类之鳔。鲟或鳇的鳔称为“黄唇肚”或“黄鲟胶”，切成条者称“线鱼胶”。

鱼鳔可制胶，名鳔胶，不仅药用，古时工匠还用以作粘物之胶，且胶性黏，胶物牢固。

鱼鳔胶经再焙黄而成鱼鳔胶珠。除在前附方已收载的主治病症方剂外，鱼鳔胶珠与其他中药配伍，治下列疾病有显著疗效：

(1) 胃和十二指肠溃疡，合并肺结核：鱼鳔胶珠 25～30 g，黄芪 40 g，白术、云茯苓、荷叶炭各 25 g，仙鹤草、炙百合各 30 g，当归 20 g，炒五灵脂 15 g，乳香炭、没药炭、甘草各 10 g。煎服。临床实例表明，此药治疗脏器恶疾、出血不止的严重疾病，效果好。

(2) 肾结核：鱼鳔胶珠 25～40 g，黄芪、仙鹤草各 40 g，菟丝子、川断各 30 g，当归、熟地黄各 25 g，阿胶珠、茜草炭、炒山药各 20 g，艾叶炭、桃仁各 15 g，甘草 10 g。共煎服。此药温而不燥，补而不腻，无副作用。

(3) 风湿性心脏病(心力衰竭)：鱼鳔胶珠 15～30 g，黄芪 40 g，酸枣仁 30 g，白术、当归、云茯苓各 25 g，远志、菖蒲、陈皮各 15 g，甘草 10 g。煎服。为巩固疗效，原方可配成丸药连服。

(4) 脉管炎：鱼鳔胶珠 30 g，黄芪、土茯苓各 40 g，台参 30 g，当归、附子、肉桂、木瓜各 25 g，白芍、连翘各 20 g，乳香炭、没药炭各 15 g，血竭 15 g，甘草 10 g。煎服约 50 剂。

(5) 鱼鳔胶珠还对神经衰弱、小儿慢脾风皆有显效。

1. 褐毛鲿 Hemaochang

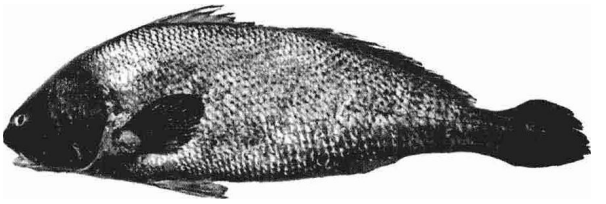
Megalonibea fusca Chu, Lo et Wu, 1963[12]570

【形态与生态特征】 体延长，侧扁。头中大。吻尖突。眼小。眼间隔宽，约为眼径的 2 倍。口前位，小而斜裂。上下颌约等长，上颌骨后端伸达眼中部下方。上颌齿排列成齿带。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颏孔为"似五孔型"。内侧颏孔及外侧颏孔存在。无颏须。鳃孔大。鳃盖膜不与峡部相连。前鳃盖骨边缘具细弱锯齿。鳃盖骨后上方具 2 柔软扁棘。鳃盖条 7。具假鳃。鳃耙短。

体被圆鳞，吻部、颏部及峡部裸露无鳞；背鳍鳍条部及臀鳍鳍膜基部有一行鳞鞘。侧线完全，前部略呈弧形，后部平直，几伸达尾鳍后端。

背鳍连续，鳍棘部与鳍条部之间有一深凹；具 11 鳍棘，22 鳍条，鳍棘强，第一鳍棘短小，第三鳍棘最长。臀鳍起点在背鳍第九鳍条的下方；具 2 鳍棘，7 鳍条，第二鳍棘约为头长 1/4。胸鳍短。腹鳍短于胸鳍。尾鳍双凹形，中间及两侧鳍条较长。鳔中大，呈锚状。前端广弧形突出，端侧向后突出成 2 个髻状侧囊，鳔侧具 26 对树枝状侧肢。前部具侧肢 2 对，第一对最大，基底呈三角形；髻状侧囊具 6 对较小侧肢；两侧有 18 对较小的侧肢。

体银灰色略带橙褐色。



褐毛鲿 *Megalonibea fusca* Chu, Lo et Wu[13]彩图37

褐毛鲿鱼为近海暖水性底层大型食用鱼类。以冬季及夏季较多。体长达 1.5～2.0 m，重 60～100 kg。鳔颇名贵，仅次于黄唇鱼鳔，为上等补品。可供药用，有滋阴添精、养血止血、润肺健脾、补肾固精、安神消炎、化结之功效。肉供食用。具较高经济价值[12]570[14]35。

【分布】 **资源概况** 褐毛鲿现存数量原本就少，属稀有种。由于人为的高强度捕捞，加上栖息环境恶化，资源破坏，使其数量下降。根据估计本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且还将继续下去。目前褐毛鲿已被人工养殖。《中国物种红色名录》将之列为濒危物种(EN)[15]180。

地理分布 黄海南部，东海，台湾沿海及南海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，剖腹时取出鱼鳔，洗净阴干，备用[6]392。将颅骨内最大的鱼脑石(耳石)取出，晾干备用，用时将耳石放铁勺内，上倒盖一碗，在火上煅至爆裂，取出放凉，再研末。

【备注】 褐毛鲿是鲈形目 Perciformes 石首鱼科 Sciaenidae 毛鲿属 *Megalonibea* 的鱼类，本属鱼类世界仅有 1 种，产于中国[1]755。

2. 大黄鱼 Dahuangyu

Larimichthys crocea (Richardson, 1846)[12]564

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

3. 小黄鱼 xiaohuangyu

Larimichthys polyactis (Bleeker, 1877)[12]567

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"石首鱼"条。

4. 黄唇鱼 Huangchunyu

Bahaba taipingensis (Herre, 1932)[12]560

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"黄唇鱼鳃"条。

5. 鲳 Mian

Miichthys miiuy (Basilewsky, 1855)[14]66

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药

物“鲩鱼”条。

6. 中华鲟 Zhonghuaxun

Acipenser sinensis Gray, 1834[12]34

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“鲟鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.
[2] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准: 中药成方制剂 第20册[S]. 1998.
[3] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准: 中药成方制剂 第17册[S]. 1998.
[4] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准: 中药成方制剂 第8册[S]. 1993.
[5] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准: 中药成方制剂 第1册[S]. 1989.
[6] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.
[7] 山东省药品监督管理局. 山东省中药炮制规范[M]. 1版. 济南: 山东友谊出版社,2003.
[8] 粟长远. “凉血统脾汤”治疗原发性血小板减少性紫癜[J]. 广西中医药,1984(1): 54.
[9] 邵新民,等. 鱼鳔生精丸治疗精子异常症325例[J]. 中华中医药杂志,1988(6): 35.
[10] 李盛甫. 鱼胶散治癫痫[J]. 中医杂志,1988(8): 47.
[11] 朱广仁,等. 黄鱼鳔胶丸治疗儿童遗尿症35例临床体会[J]. 山西中医,1991,7(5): 21.
[12] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.
[13] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.
[14] 朱元鼎,等. 中国石首鱼类分类系统的研究和新属新种的叙述[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1963.
[15] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第1卷[M]. 北京: 高等教育出版社,2004.

鳊鱼 Biyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 金仔花(《中国药用海洋生物》),长腰吏、更仔、花鲳、游箭(《中国动物图谱·鱼类》),仔花、花鳊(《中华本草》),金钱仔(浙江)、花鳞(福建)。

【释名】 鳊,犹幅、蝠,布片、薄片。鳊鱼身体扁阔。《玉篇·鱼部》:“鳊,鱼名。”更,即鲠,鱼骨。更仔背鳍有硬棘数根。长体鳊眼眶上有2短棘,长棘鳊背鳍上有一根延长的鳍棘。(《汉语动物命名考释》)

【基原】 为鳊科动物黄斑鳊 *Leiognathus bindus* (Valenciennes)、黑斑鳊 *Leiognathus daura* (Cuvier)、杜氏鳊 *Leiognathus dussumieri* (Valenciennes)、长鳊 *Leiognathus elongatus* (Günther)、长棘鳊 *Leiognathus fasciatus* (Lacépède)、静鳊 *Leiognathus insidiator* (Bloch)、鹿斑鳊 *Leiognathus ruconius* (Hamilton)的肉。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃经。

《中国药用海洋生物》: 甘,平。

《中国海洋湖沼药物学》: 无毒。

《海洋药物与效方》: 归脾、胃经。

《中华药海》: 甘、咸,平。

《动物本草》: 甘,温。

【功效主治】 健脾益气,退黄。主治病后体虚,小儿消化不良,黄疸病,肝炎恢复期。

《中国药用海洋生物》: 健脾益气。用于小儿消化不良,肝炎恢复期。

《南海海洋药用生物》: 治黄疸病(眼黄、皮肤黄)。

《中华药海》: 消食化积。

《海洋药物与效方》: 健脾开胃,益气补虚。

《海洋生物制药》: 治病后体虚。

【用法用量】 内服: 煮食,100~200 g。

【使用注意】 小儿不宜多食。(《保健鱼膳》)

【附方】 治疗方

(1) 治消化不良,身体虚弱: 黄斑鳊肉50~150 g。洗净,切片,不加盐,煮汤,食肉饮汤,每日1次。(《中国动物药》)

(2) 治气血双虚: 黄斑鳊肉150 g,当归15 g。鱼肉切片,将当归另用纱布松包紧扎,水煎。食肉饮汤,每日1次。(《动物药验方集成》)

(3) 治贫血: 黄斑鳊鱼500 g,黄芪20 g,红枣10 g,料酒、生姜、盐各少许。炖食。(《绿色水产品与保健》)

(4) 治肝炎恢复期: ① 金仔花鲜鱼煮汤,不加盐,每日服120~150 g。常服。(《海味营养与药用指南》)② 鲜鱼200 g,五味子15 g。炖服。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治小儿消化不良,肝炎恢复期: 鲜鱼煮汤。(《中国药用海洋生物》)

(6) 治体虚、小儿消化不良: 鲜鱼200 g,鸡内金20 g。煮汤,不加盐,常服。(《绿色水产品与保健》)

食疗方

(1) 治盗汗,遗精,夜多小便,久病后体弱及性功能衰退: 鲜鱼片500 g,鲜山药250 g(或干品40 g),青萝卜400 g,淀粉20 g,鸡蛋两个,植物油500 g,胡椒粉、葱丝、姜丝、精盐、味精各适量。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治体弱,贫血,血脉不通: 鲜鱼约500 g,水发黑木耳50 g,干红辣椒20 g,调料各适量。炒食。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治食欲不振,消化不良,寒滞腹痛,脾胃虚弱,脾虚泄泻: 鲜鱼750 g,肥猪肉150 g,干辣椒25 g,佐料、清汤

各适量。(《绿色水产品与保健》)

1. 黄斑鳙 Huangbanbi

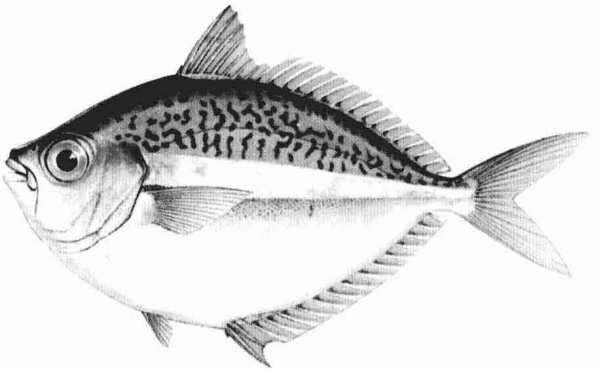
Leiognathus bindus (Valenciennes, 1835)[1]567

【形态与生态特征】 体卵圆形,侧扁而高,腹部隆起度较背部大。头小;头长为吻长 4.1～4.3 倍,为眼径 2.7～2.8 倍。吻短于眼径,前端不呈截形。眼大,等于眼间隔。脂眼睑不发达。鼻孔每侧 2 个。口小,倾斜;两颌完全伸出时,形成一向下斜的口管,闭合时,下颌呈 50°的角。口裂始于眼中部稍下的水平线上。两颌齿细尖,腭骨、犁骨和舌上均无齿。鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5。鳃耙细长。前鳃盖骨下缘有锯齿。

体和胸部均被薄圆鳞,头部无鳞。侧线稍弯,末端不伸达尾鳍基。

背鳍 1 个,第三、第四鳍棘前下缘有小锯齿。臀鳍第三鳍棘前下缘亦具小锯齿。胸鳍长,稍大于吻后头长。腹鳍亚胸位,其长约等于眼径。尾鳍叉形。

背部淡蓝色,具许多蓝黑色蠕虫状斑纹。背鳍鳍棘顶部有一金黄色大斑,项部无鞍状斑。臀鳍鳍棘部亦有一黄斑,各鳍鳍条部淡蓝色。背鳍和臀鳍基部具 1 列蓝色小点[2]557。



黄斑鳙 *Leiognathus bindus* (Valenciennes)[3]54

栖息于热带、亚热带近岸海区,为上层鱼类。喜集群。个体小,一般体长 80～100 mm[1]567[2]557。

【分布】 **资源概况** 黄斑鳙为沿岸小型杂鱼,较常见,但资源量不明。

地理分布 中国南海和东海;新加坡、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,去肠杂,将肉洗净待用[4]314。

【化学成分】 主要含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂类等成分。无机元素(10^{-6}):钙(7800～33840)、磷(4620～11460)、钾(1380～3955)、钠(1795～4680)[5]。总灰分 3.20%～5.62%。蛋白质 16.02%～20.77%,脂类 0.292%～5.31%。其他成分:三甲铵氧化物[6]。

【备注】 鳙是鲈形目 Perciformes 鳙科 Leiognathidae 鳙属 *Leiognathus* 的鱼类,本属鱼类世界有 23 种,中国有 12 种[7]492。

2. 黑斑鳙 Heibanbi

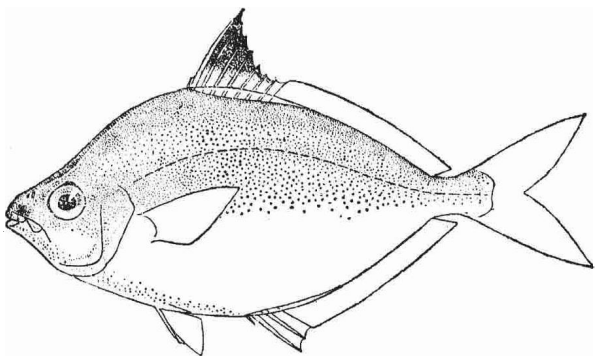
Leiognathus daura (Cuvier, 1829)[8]449

【形态与生态特征】 体长卵圆形,侧扁而高。头小,背部较凹。吻圆钝,不呈截形。眼中大。脂眼睑不发达。眼间隔微凸状。眼的前上缘有一短棘。头背部由 2 眶上骨嵴所围成的凹面略呈三角形,二纵嵴的后端与上枕嵴始部相接。鼻孔每侧 2 个。口小,水平状,当两颌向前伸出时形成一向下斜的口管,当口闭合时,下颌呈 35°的角。口裂开在瞳孔下缘的水平线上。下颌微凹。齿尖细,刷毛状,上下颌各有 2～3 列齿,腭骨、犁骨和舌面均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨下缘锯齿明显。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5,匙骨前缘上中部各有一显著小棘。

头部及胸部无鳞,体具小圆鳞。侧线稍弯曲,一般都达尾鳍基部。

背鳍 1 个,具 8 鳍棘,第二鳍棘最长,第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有 3 鳍棘,第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘,两鳍基底有许多小棘。胸鳍略等于吻后头长。腹鳍亚胸位,短于胸鳍,基部具一强棘和一大腋鳞,尖端不伸达臀鳍起点。尾鳍叉形。

背部银色,上唇后上部黑色,背鳍基有一浅黑色纵纹,第二至第六背鳍棘的上部具一深黑斑。



黑斑鳙 *Leiognathus daura* (Cuvier)[8]449

暖水性近岸底层小型鱼类,一般体长在 60～90 mm 之间,喜集群,昼、夜均在水面活动,也进入河口。摄食小型浮游生物[8]449。

【分布】 **资源概况** 黑斑鳙为沿岸常见小型杂鱼,资源量不明。

地理分布 中国东海南部、南海;印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,去肠杂,将肉洗净待用[4]358。

【化学成分】 主含脂肪、蛋白质、灰分、钙、磷、铁及维生素等[4]358。

3. 杜氏鳙 Dushibi

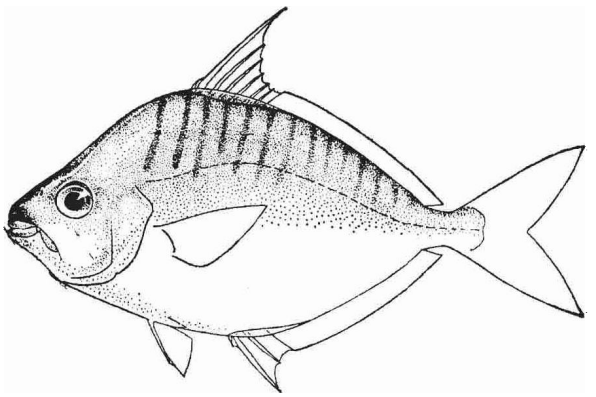
Leiognathus dussumieri (Valenciennes, 1835)[8]444

【形态与生态特征】 体卵圆形，高而侧扁，腹部隆起度大于背部。头小，背部平凸。吻端略呈截形。眼大。眼间隔平凸。眼的前上缘仅有2枚尖棘。头背部由2眶上骨嵴所围成的凹面略呈三角形，二纵嵴的后端与上枕嵴始部相接。鼻孔每侧2个。口小，倾斜，当两颌向前伸出时形成一向下斜的口管，当口闭合时，下颌呈40°～45°的角。口裂开在眼下缘的水平线上。下颌微凹。齿尖细，刷毛伏，上下颌有多列。腭骨、犁骨和舌面均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨下侧有锯齿缘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5。匙骨前缘上部和中部各有一显著小棘。

头部和胸部无鳞，体被小圆鳞。侧线稍弯曲。

背鳍1个，具8鳍棘，第二鳍棘最长，大于体高的1/2，第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有3鳍棘，第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘，两鳍基底有许多小棘。胸鳍略等于吻后头长。腹鳍亚胸位，基部有1枚大腋鳞。尾鳍叉形。

体银青色，吻端密集许多小黑点，背缘至体中部有许多黑色窄横带，背鳍无黑斑。



杜氏鳙 *Leiognathus dussumieri* (Valenciennes)[8]444

暖水性近岸底层小型鱼类，一般体长在40～90 mm之间，喜集群，昼、夜均在水面活动，也进入河口。摄食小型浮游生物[8]444。

【分布】 资源概况 杜氏鳙为沿岸小型杂鱼，较常见，但资源量不明。

地理分布 中国南海；印度洋，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，将肉洗净待用[4]154。

【化学成分】 主含蛋白质、脂肪、灰分、钙、磷、铁等[4]154。

4. 长鳙 Changbi

Leiognathus elongatus (Günther, 1876)[8]442[2]558

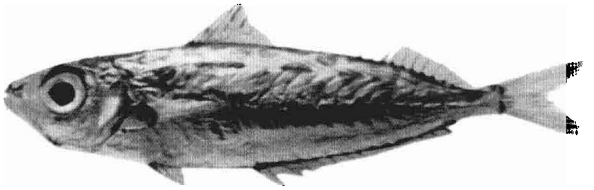
异名 *Equula elongatus* Günther[8]442。

【形态与生态特征】 体延长，稍侧扁。头小，项刺长于眼经。吻前端不呈截形。眼大。眶上骨嵴平滑。眼间隔中间有一纵嵴。眼的前上缘有2短棘。头背部由2眶上骨嵴所围成的凹面略呈三角形，左右2嵴的后端与项刺始部相接。鼻孔每侧2个。口小，倾斜，当两颌向前伸出时形成一向下斜的口管，当口闭合时，下颌成30°的角。口裂开在眼下缘的水平线上。下颌较凹。齿刷毛状，上下颌各有2～4列齿带，腭骨、犁骨和舌面均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨下缘有小锯齿。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5，第一鳃弓的下鳃耙数少，10～12。

颊部、胸部及身体有鳞。侧线弯曲，止于背鳍基末端下方或尾柄的中部。

背鳍1个，具8鳍棘，第二鳍棘最长，其长稍大于体高的1/2，第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有3鳍棘，第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘，两鳍基底有许多小棘。胸鳍宽圆。腹鳍亚胸位，短于胸鳍，基部具一大腋鳞。尾鳍叉形。

体银色，吻端黑色，背部有许多不规则或蠕虫状暗色斑，鳃盖后缘、胸鳍腋部浅黑色。瞳孔上缘有一白斑。



长鳙 *Leiognathus elongatus* (Günther)[9]图版143E

暖水性热带近岸底层鱼类，个体较小，一般体长在60～80 mm之间，喜集群，昼、夜均在水面活动，也进入河口。摄食小型浮游生物[8]442[2]558。

【分布】 资源概况 长鳙为沿岸小型杂鱼，较常见，但资源量不明。

地理分布 中国南海；印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，将肉洗净待用。

5. 长棘鳙 Changjibi

Leiognathus fasciatus Lacépède, 1803[8]443[2]558

异名 *Clupea fasciatus* Lacépède; *Equula fasciatus* Günther[8]444。

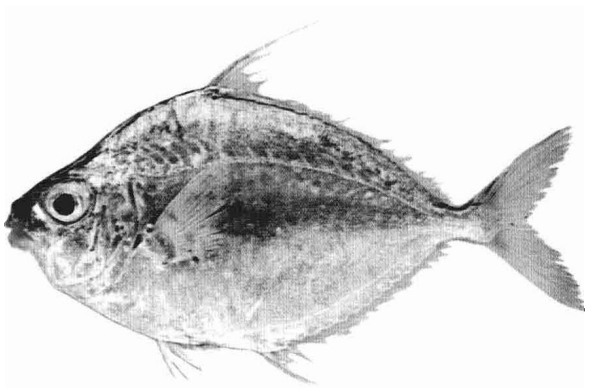
【形态与生态特征】 体卵圆形，侧扁而高。头小，背部较凹。吻钝，前端略呈截形。眼大。眶上骨嵴平滑。眼间隔平凸。眼的前上缘和鼻孔后部各有一短棘。头背

部由二眶上骨嵴所围成的凹面略呈三角形，左右二嵴的后端与上枕嵴始部相接。鼻孔每侧 2 个。口小，倾斜，当两颌向前伸出时形成一向下斜的口管，当口闭合时，下颌成 30°～45°的角。口裂开在眼下缘的水平线上。下颌较凹。齿刷毛状，上下颌各有 2～4 列齿带，腭骨、犁骨和舌面均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨下缘锯齿明显。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5，第一鳃弓的下鳃耙数少，14～16。

头部及胸部无鳞，身体被小圆鳞。侧线弯曲，止于背鳍基的中部或近后端 2/3 处下方。

背鳍 1 个，具 8 鳍棘，第二鳍棘最长，细条状，其长大于体高或几等于体高。第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有 3 鳍棘，第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘，两鳍基底有许多小棘。胸鳍宽圆。腹鳍亚胸位，短于胸鳍，具一强棘和一大腋鳞。尾鳍叉形。

背部浅青灰色，吻端浅黑色，背缘在体中部有许多黑色窄横带。胸鳍腋部浅黑色。



长棘鳚 *Leiognathus fasciatus* Lacépède[9]图版143K

暖水性近岸底层鱼类，个体小，一般体长 80～170 mm，喜集群，摄食小型浮游生物[8]443[2]558。

【分布】 资源概况 长棘鳚为沿岸小型杂鱼，较常见，但资源量不明。

地理分布 中国南海；红海、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，将肉洗净待用[4]55。

6. 静鳚 Jingbi

Leiognathus insidiator (Bloch, 1787)[8]439

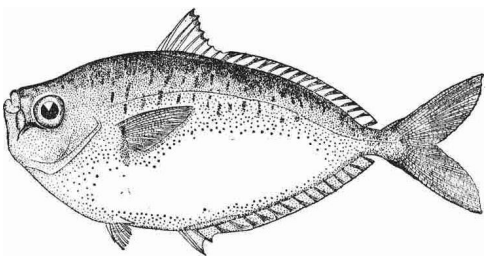
异名 *Zeus insidiator* Bloch; *Equula insidiatris* Cuvier et Valenciennes[8]439。

【形态与生态特征】 体椭圆形，侧扁而高。体长为体高 2～3 倍。头小，项刺较短。吻钝，前端不呈截形。眼中大。眶上骨嵴有锯齿缘。眼间隔稍凹。眼的前上缘有一短棘。头背部由 2 眶上骨嵴所围成的平面，略呈三角形，左右 2 嵴的后端与项嵴始部相接。鼻孔每侧 2 个。口小，倾斜，当两颌向前完全伸出时形成一稍向上斜的口管，当口闭合时，下颌近垂直状。口裂开在眼上缘的水平线上。下颌较凹。齿很短细，上下颌各有 1 或 2 列齿带，腭骨、犁骨和舌面均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨下缘锯齿明显。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5，第一鳃弓的下鳃耙数少，20～22。

头部无鳞，胸部及身体被小圆鳞。侧线稍弯曲，止于背鳍基末端的稍前方。

背鳍 1 个，具 8 鳍棘，第二鳍棘最长，其长小于体高的 1/2，第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有 3 鳍棘，第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘，两鳍基部有许多不明显小棘。胸鳍宽圆。腹鳍亚胸位，甚短小，基部具一大腋鳞。尾鳍叉形。

背部银蓝色，眼下缘至上颌后缘有一黑纹，背部有十余条由不规则蓝色斑纹所连成的横纹，背鳍第二至第六鳍棘顶部有一黑斑。胸鳍和尾鳍黄色。



静鳚 *Leiognathus insidiator* (Bloch)[2]558

暖水性近岸小型底层鱼类，栖息于热带海区，也进入咸淡水区。一般体长 80～100 mm[8]439[2]558[10]252。

【分布】 资源概况 静鳚为沿岸小型食用鱼，但资源量不大。

地理分布 中国南海；印度洋，红海，印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，将肉洗净待用[11]333。

7. 鹿斑鳚 Lubanbi

Leiognathus ruconius (Hamilton, 1822)[2]558

别名 虎斑鳚。

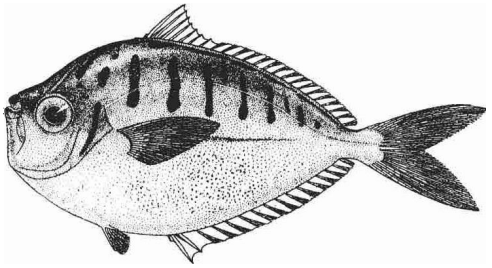
【形态与生态特征】 体卵圆形，侧扁而高，腹部隆起度大于背部。头小，背部较凹。吻前端不呈截形。眼大。脂眼睑不发达。眼间隔凹。眼的前上缘仅有一枚尖棘。头背部由二眶上骨嵴所围成的凹面略呈三角形，二纵嵴的后端与上枕嵴始部相接。鼻孔每侧 2 个。口小，倾斜，当两颌向前伸出时形成一向上斜的口管，当口闭合时，下颌呈垂直状。口裂开在眼中部或瞳孔上缘的水平线上。下颌微凹。齿短细，上下颌仅 1 列，腭骨、犁骨和舌面均无

齿。鳃孔大。前鳃盖骨下缘锯齿明显。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5,匙骨前缘上部和中部各有一显著小棘。

头部无鳞,胸部和身体被小圆鳞。侧线弯曲,止于背鳍基的中部或近后端2/3处下方。

背鳍1个,具8鳍棘,第二鳍棘最长,第三、第四棘的前下缘有细锯齿。臀鳍有3鳍棘,第三棘前下缘亦有细锯齿。背鳍和臀鳍前部鳍基有鳞鞘,两鳍基底有许多小棘。胸鳍略等于头长。腹鳍亚胸位,短于胸鳍的1/2,基部有1枚大腋鳞,尖端不伸达臀鳍起点。尾鳍叉形。

背部银青带红色,眼后缘的鳃盖部有一黑横纹。背部约有10条暗色横带,项部和背鳍基有一暗色纵纹,胸鳍基黑色。



鹿斑鳊 *Leiognathus ruconius* (Hamilton)[1]569

为暖水性近岸底层鱼类,个体较小,一般体长在40～70 mm,喜集群,昼、夜均在水面活动,也进入河口。摄食小型浮游生物[2]558[1]569。

【分布】 **资源概况** 鹿斑鳊为沿岸小型杂鱼,较常见,但资源量不明。

地理分布 中国东海、南海;日本、印度洋。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,去肠杂,将肉洗净待用[12][4]294。

8. 粗纹鳊 Cuwenbi

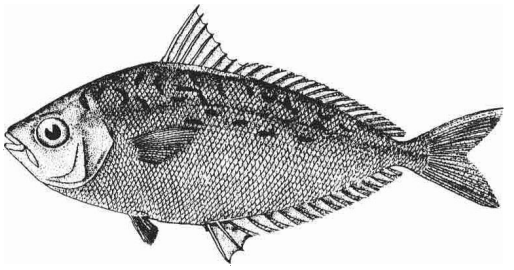
Leiognathus lineolatus (Valenciennes, 1835)[13]383

【形态与生态特征】 体长椭圆形,侧扁而高,背缘和腹缘弧形隆起。头中大;头长为吻长3.1～5.3倍,为眼径3.7～4.5倍。吻等于或稍短于眼径。眼中大,等于或略大于眼间隔。脂眼睑不发达。眼间隔稍凹。鼻孔每侧2个。口小,倾斜;两颌完全伸出时,形成一向下斜的口管,口闭时,下颌呈40°的角。口裂始于眼中部下方的水平线上。两颌齿细尖,1～2行;腭骨、犁骨和舌上均无齿。鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5。鳃耙较短。前鳃盖骨下缘有细锯齿。

体和胸部均被小圆鳞,头部无鳞。侧线不完全,仅伸达背鳍基部后端。

背鳍1个,第二鳍棘最长,第三、第四鳍棘前下缘有细锯齿。臀鳍第二鳍棘最长,第三鳍棘前下缘亦具小锯齿。胸鳍小,稍长于吻后头长。腹鳍短小,亚胸位。尾鳍叉形。

背部淡银黄色,吻上端具黑斑,背部具不规则暗色粗斑煞;背鳍鳍棘顶部无金黄色大斑。



粗纹鳊 *Leiognathus lineolatus* (Valenciennes)[13]383

热带、亚热带近海中上层鱼类。喜集群。个体小,一般体长80～100 mm[13]383[14]145。

【分布】 **资源概况** 粗纹鳊为偶见于沿岸小型杂鱼,资源量少。

地理分布 中国台湾海峡、南海;印度洋北部,东至印度尼西亚,北至日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,去肠杂,将肉洗净待用。

参考文献

[1] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.

[5] Prabhu P V, et al. Beverage preparation from fish hydrolysates [J]. Fishery Technology, 1975, 12(2): 127.

[6] Venkataraman R, et al. Isolation of trimethylamine oxide in some Indian marine fishes[J]. Curr Sci, 1953, 22: 86.

[7] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

[8] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1962.

[9] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京: 东海大学出版会,1984.

[10] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1978.

[11] 国家中医药管理局《中华本草》编委会,中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.

[12] 李德英,等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物,1989,8(4): 39.

[13] 伍汉霖,等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2005.

[14] 朱元鼎. 福建鱼类志: 下卷[M]. 福州: 福建科学技术出版社,1985.

真鲷 Zhendiao

《中国海洋药物》

【别名】 加级鱼、红加级、红鲹、海鲋、黑交鲹、黄脚鲹、交鲹赤宗、鲈、黄加拉(《中国动物图谱·鱼类》),黄翅(《海洋药物民间应用》),加拉鱼、王山鱼、岩雀、黑立、黑加级、黄加立、波立、板鱼(《中国海洋药物》),红鲍、鲍鱼、海鲋(《中国海洋药物辞典》),立鱼、加吉、铜盆鱼(《海洋药物与效方》),加腊、过腊、赤板(《中华本草》),赤鲫、鲹鱼、黑鲹、黑加吉(《动物本草》),大头鱼、小红鳞、红鲷、红带鲷、红鳍、红立、红加立、加力、赤极、红磷加吉、乌格(福建),黄脚(《绿色水产品与保健》)。

【释名】 鲷:犹鲷,缩脖隆背像猛禽老雕。立:即粒,体侧有若干粒斑,有的则是一鳞一粒斑形成纵带。过腊:腊月前或腊月来中国沿海,过了腊月就离开。加:有刺的,鲷类背鳍鳍棘强大,戳出鳍膜外。拉:割,划破。鲷的十几根鳍棘如锯齿伤人。级,即棘,鲷的鳍棘强大。

【基原】 鲷科动物真赤鲷 *Pagrus major*(Temminck et Schlegel)、黑棘鲷 *Acanthopagrus schlegeli*(Bleeker)、黄鳍棘鲷 *Acanthopagrus latus*(Houttuyn)、黄牙鲷 *Dentex tumifrons*(Temminck et Schlegel)的肉或全体。

【药性】 味甘,性温。归脾、胃经

《海洋药物与效方》:味甘,性温。归脾、胃经。

《中国有毒及药用鱼类新志》:味甘,性平。

【功效主治】 健脾益气,利水消肿,补肾,活血化瘀,清热解毒。主治虚劳,消化不良,水肿,腰痛,盗汗,产后瘀血。

《中国中药资源志要》:健脾利水,补肾益气,养血活血,祛风湿,止痛。用于脾虚水肿,小儿脾胃不健,消化不良,虚劳羸瘦,食少气短,盗汗,遗精,风湿腰痛,病后气血虚弱。

《全国中草药名鉴》:真鲷:补肾益气,活血养血;黑鲷:补胃健脾、益气;黄鳍鲷:健脾利水;黄鲷:滋补益气,养血。

《海洋药物与效方》:开胃,强身。主治消化不良,病后体虚。

《中华本草》:健脾补肾,益气活血。主治久病体虚,食欲不振,盗汗,腰痛,水肿,产后瘀血。

《动物本草》:治气虚体弱,贫血。

《中国有毒及药用鱼类新志》:补肾益气,活血养血。主治风湿腰痛。

【用法用量】 内服。煮食,100～150 g。

【附方】 治疗方

(1) 治病后气血双亏:鲷鱼 120 g,党参 15 g,黄芪 25 g,当归 15 g。将鲷肉洗净切片,另将余药用纱布松包紧扎,酌加调味品煎汤。(《海洋药物民间应用》)

(2) 治病后体虚:真鲷肉 120 g,当归 15 g,黄芪 30 g。鱼肉洗净切片,当归、黄芪用纱布包,共水煎,食肉饮汤。(《海味营养与药用指南》)

食疗方

(1) 治体虚瘦弱,营养不良,四肢乏力,肠燥便秘,高血压,高胆固醇,动脉硬化:真鲷鱼一条(约重 750 g),肥瘦猪肉 150 g,生菜 25 g,料酒、酱油、姜片、葱段、味精、鸡汤等各适量。煮食。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治食欲不振,营养不良,体虚瘦弱,四肢乏力:真鲷鱼 750 g,火腿末 25 g,熟鸡蛋半个,料酒、精盐、味精、姜片、葱段、花椒、清汤等各适量。煮食。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治脾虚水肿:黄鲷鱼肉 250 g,大蒜 7 瓣(去皮)。将肉洗净切片,与蒜共用清水炖熟,食肉饮汤。(《海洋药物民间应用》)

(4) 治风湿腰痛:真鲷一尾,加调料煮食。(《绿色水产品与保健》)

(5) 治小儿消化不良:黄鲷鱼肉 15～30 g。将鱼去内脏,去鳞,加生姜 1～2 片,水煮。食用,每日 1 次,连服 3～6 日。(《海洋药物民间应用》)

(6) 治病后体虚,消瘦:黄鲷鱼 100～150 g。将鱼肉洗净,切片,煮熟,加佐料。食肉,饮汤,每日 1 次,连服 4～8 周。(《海洋药物民间应用》)

(7) 治食欲不振、虚劳、盗汗、风湿腰病、水肿、产后瘀血:鲷鱼 1 尾,佐以配料,清炖服食。

【附注】 (1) 真鲷为民间用药。始载于《中国海洋药物》1982 年第 3 期刊载的《福建省海洋动物药调查初报》。

(2) 真鲷功效偏于补肾益气,而黑鲷、黄鳍鲷则偏于健脾利水。

1. 黄鳍棘鲷 Huangqijidiao

Acanthopagrus latus(Houttuyn, 1782)[1]183。

异名 *Sparus latus* Houttuyn[1]183。

别名 黄鳍鲷[1]183。

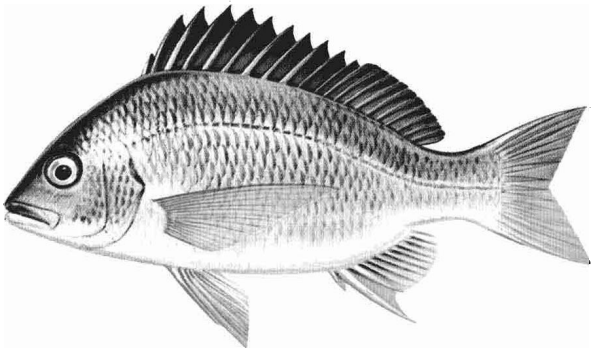
【形态与生态特征】 体椭圆形,侧扁,背面狭窄,从背鳍起点向吻端渐倾斜,腹面圆钝。头中大,左右额骨分离。眼中大。吻钝尖。眼间隔宽,凸起。口中大,前位,水平状。上颌骨后端伸达眼前缘下方。上颌前端具圆锥齿 6 枚,两侧具臼齿 4 行,以第三行后端数枚最大;下颌前端具圆锥齿 6 枚,两侧具臼齿 3 行,以第二行后端数枚最大;犁骨、腭骨和舌上无齿。前鳃盖骨后缘几光滑、鳃盖骨后端具一扁平钝棘。具假鳃。鳃耙短小。

体被薄栉鳞,头部除眼间隔、前鳃盖骨、吻及颊部外余均具鳞。背鳍及臀鳍鳍棘部有发达鳞鞘,各鳍鳍条基部具

小鳞。颊部被鳞5行。侧线具鳞45枚，侧线上鳞通常3.5枚。

背鳍鳍棘部和鳍条部相连，中间无缺刻，背鳍起点在胸鳍基前上方，鳍棘强大，以第四或第五鳍棘最长，各鳍棘平卧时可左右交错收于背部鳞鞘沟内。臀鳍与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘很强大。胸鳍尖长，后端伸达臀鳍起点上方。腹鳍胸位。尾鳍叉形，末端尖。

体青灰带黄色，体侧具若干条黑色纵带和4条斜行横带。腹鳍及臀鳍下叶黄色。



黄鳍棘鲷 *Acanthopagrus latus* (Houttuyn)[4]70

黄鳍棘鲷为浅海底层鱼类；喜栖息在岩礁海区，一般不作远距离洄游。杂食性，主食贝类、对虾类、沙蚕等底栖动物。卵浮性，球形，油球1个[1]183。

【分布】 资源概况 黄鳍棘鲷为沿岸常见食用鱼类，近年来它又是一种重要养殖对象。有一定的产量和资源量。

地理分布 中国东海南部、南海；印度洋北部沿海、红海、朝鲜、日本、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[2]315[3]334。肉洗净鲜用或晾干，储存于防潮，防蛀，避光处备用。鳔晾干或焙干研末，储存于防潮防蛀避光之容器内备用。

2. 黑棘鲷 Heijidiao

Acanthopagrus schlegeli (Bleeker, 1854)[5]572

异名 *Chrysophrys schlegeli* Bleeker; *Sparus macrocephalus*: Cheng[5]572。

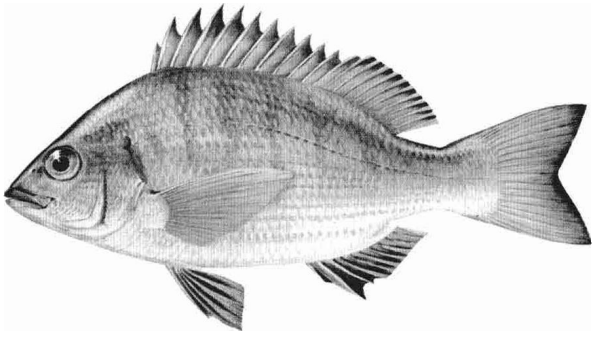
别名 黑鲷[5]572。

【形态与生态特征】 体椭圆形，侧扁，背面狭窄，由头顶向吻端渐倾斜，腹面圆钝。头中大，左右额骨分离；头长为吻长2.5～3.2倍，为眼径3.8～5.1倍。吻钝尖。眼间隔宽，凸起。较眼径为大。口前位，口裂平直。上颌骨后端伸达瞳孔前缘下方。上颌前端具犬牙6枚，两侧具白齿4～5行，第一至第三行长，第四至第五行甚短；下颌前端具犬齿6枚，两侧具白齿3行；犁骨和腭骨无牙。前鳃盖骨后缘几光滑、鳃盖骨后端具一扁平钝棘。具假鳃。鳃耙粗短。

体被中等大弱栉鳞，头部除眼间隔、前鳃盖骨、吻及颌部外余均具鳞。颊部被鳞7行。背鳍及臀鳍鳍棘部有发达鳞鞘，各鳍鳍条基部具小鳞。

背鳍鳍棘部和鳍条部相连，中间无缺刻，背鳍起点在胸鳍基上方，鳍棘强大，以第四鳍棘最强，各鳍棘平卧时左右交错可纳入鳞鞘沟内。臀鳍起点在背鳍第二鳍条下方，第二鳍棘甚强大。胸鳍长而尖，后端伸达臀鳍起点上方。腹鳍胸位，较短小。尾鳍叉形。

体青灰色，具银色光泽，腹部较淡。侧线起点处有一不规则黑斑，体侧有若干条褐色纵条纹。背鳍、臀鳍、尾鳍鳍膜褐色，边缘黑色。



黑棘鲷 *Acanthopagrus schlegeli* (Bleeker)[4]112

黑棘鲷为浅海底层鱼类；喜栖息在沙泥底或多岩礁的海区，一般不作远距离洄游。主食软体动物的蛤类、小鱼、虾类。卵浮性，球形，油球1个。在水温14～18℃时，经48 h开始孵化，初孵仔鱼全长1.9～2.1 mm[5]572。

【分布】 资源概况 黑棘鲷为沿海常见的食用鱼类，近年来它又是一种重要养殖对象。有一定的产量和资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[3]334[2]357。肉洗净鲜用或晾干，储存于防潮，防蛀，避光处备用。鳔晾干或焙干研末，储存于防潮防蛀避光之容器内备用。

【化学成分】 含无机元素、生物碱和维生素等成分。无机元素：钠、钙[6]。生物碱：胆酸、牛磺酸[7]。维生素：维生素B_1[8]。

3. 真赤鲷 Zhenchidiao

Pagrus major (Temminck et Schlegel, 1843)[5]578

异名 *Chrysophrys major* Temminck et Schlegel; *Pagrosomus major*: Cheng。

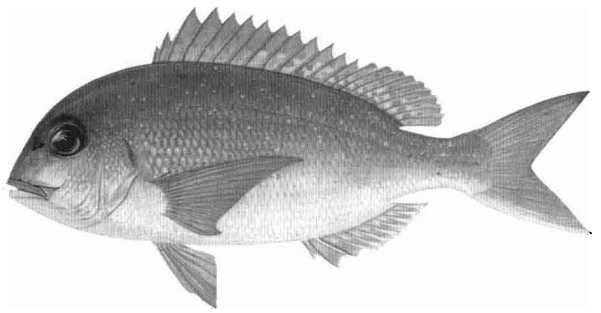
别名 真鲷，加吉鱼，加拉鱼[5]578。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁，从背缘前部向吻端逐渐倾斜。头大，前端稍尖。左、右额骨愈合，前端圆形。眼中大，上侧位。眼间隔宽，隆起，稍大于眼径。鼻孔每侧2个，紧位于眼前方；前鼻孔小，圆形，具鼻瓣；后鼻孔椭圆形。口小，前位、稍斜。上颌骨后端伸达眼前缘下方。上、下颌约等长。上颌前端具犬牙4枚，两颌具臼齿2行，外行前部数牙稍尖，内行前部具颗粒状牙带，其内常具3行不规划的粒状牙，下颌前端具犬牙6枚，两侧具臼齿2行，犁骨、腭骨及舌上均无牙。前鳃盖骨后缘光滑；鳃盖骨后缘具一扁平钝棘。鳃耙短小。

鳞中大，全体、后头部、鳃盖部(除前鳃盖骨外)及颊部均被弱栉鳞，颊部具鳞6行。背鳍和臀鳍的鳍棘部基底具发达鳞鞘，鳍条部基底被小鳞。侧线上侧位，弧形，与背缘平行。

背鳍连续，起点在胸鳍基底的上方，鳍棘强，以第三鳍棘最长，各鳍棘可左右交错平卧于鳞鞘形成的沟中。臀鳍短，起点与背鳍鳍条部相对，第二鳍棘较强，约与第三鳍棘等长。胸鳍下侧位，后端伸达臀鳍起点上方。腹鳍胸位，起点在胸鳍基底稍后下方。尾鳍分叉。

体淡红色，腹部银色；背侧散布若干鲜艳蓝色小点。尾鳍后缘黑色。



真赤鲷 *Pagrus major* (Temminck et Schlegel)[4]彩图40

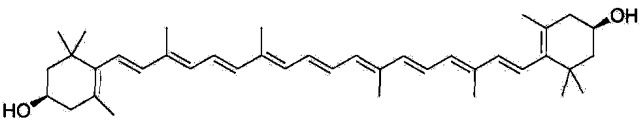
真赤鲷为近海暖温性底层鱼类。栖息于水深30～90 m，底质为礁石、沙砾或贝、藻丛生的水域。喜集群，游泳较迅速。杂食性。主要摄食底栖甲壳类、软体动物。棘皮动物、小鱼、虾和藻类等。一般体长300～400 mm，体重3.5～4.0 kg，最大10 kg[5]578。

【分布】 **资源概况** 真赤鲷为沿海常见的经济鱼类，近年来它又是一种重要养殖对象。有一定的产量和资源量。

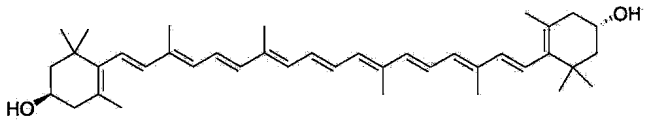
地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度洋北部沿岸至太平洋中部、夏威夷群岛。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[3]334[2]263。肉洗净鲜用或晾干，储存于防潮，防蛀，避光处备用。鳔晾干或焙干研末，储存于防潮防蛀避光之容器内备用。

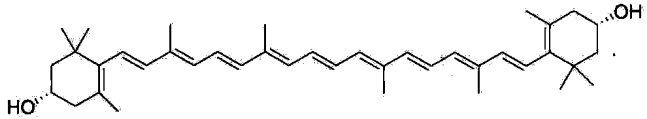
【化学成分】 含无机元素、氨基酸、肽类、脂类、脂肪酸、维生素、有机硫化合物和生物碱等成分。无机元素：氟、磷、钠、钾、钙、镁、铜、锌、铝、镉、砷、汞、铅、镍、钴[9-14]。氨基酸：牛磺酸、亚牛磺酸、半胱氨酸磺酸、半胱氨酸亚磺酸、牛磺胆酸、肉碱、胱硫醚、组氨酸、苏氨酸、脯氨酸、甘氨酸、精氨酸、赖氨酸、丙氨酸、羟基脯氨酸、*D*-天冬氨酸、*D*-谷氨酸、二氨基庚二酸和甲硫氨酸氧化物[14-22]。肽类化合物：肌肽、鹅肌肽、肌酸、肌酐、Pro-Thr-His-Lys-Trp-Gly-Asp和chrysophsin-(1-3)[23,24]。脂类化合物：鞘糖脂、神经节苷脂、脂过氧化物、神经酰胺、三酰甘油、固醇、磷脂酰胆碱、磷脂和磷脂酰乙醇胺[25-30]。脂肪酸：十六烷酸、十八烷酸、9,12-十八烷二酸、9-十八碳烯酸、二十二烷酸、十四烷酸、13-二十二烯酸、9-十六烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、十七烷酸、11-十八碳烯酸、二十烷酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、15-二十四碳烯酸、9-十四碳烯酸、十九烷酸、十五烷酸、11-二十二烯酸、2,6,10,14-四甲基十五烷酸、8,11,14-二十碳三烯酸、9-十七碳烯酸、11-十六烯酸、7-十四碳烯酸、8,11,14-十八碳三烯酸、9,12-十六碳二烯酸、12-甲基-十四烷酸、11-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、14-甲基-十六烷酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、7-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、3,7,11,15-四甲基-十六烷酸、11,14-十八碳二烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、13-二十碳烯酸、15-二十二碳烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,



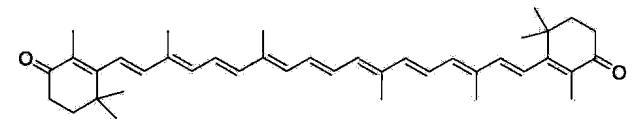
(3*R*,3'*R*)-玉米黄质



(3*R*,3'*S*)-玉米黄质



(3*S*,3'*S*)-玉米黄质



角黄素

真赤鲷的部分化合物的结构

13,16-二十二碳五烯酸、6,9-十八碳二烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、9-二十碳烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、异十六碳烷酸、异十七碳烷酸、异十五碳烷酸、7-十五碳烯酸、6,9,12,15,18,21-二十四碳六烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、6,9-十七碳二烯酸、17-二十二碳烯酸、12-羟基-二十碳四烯酸和15-羟基-二十碳四烯酸[31,32]。甾体化合物：胆甾醇[33]。生物碱：二甲胺、三甲胺、*N*-亚硝基二甲胺、三甲胺氧化物、次黄苷酸、次黄苷和次黄嘌呤、腺苷三磷酸、腺苷二磷酸和腺苷酸[34-38]。维生素：维生素A、E、D、B_1、B_2、B_6、B_{12}、PP和维生素原D[39,40]。有机硫化合物：perfluorooctane sulfonate、perfluorohexane sulfonate、erfluorobutane sulfonate[41]。其他化合物：α-胡萝卜素、叶黄素、玉米黄质(有3个光学异构体：3*R*,3′*R*-玉米黄质,3*R*,3′*S*-玉米黄质,3*S*,3′*S*-玉米黄质)、α-doradexanthin、3,3′-二羟基-ε-胡萝卜素、虾青素、β-胡萝卜素、海胆酮、α-doradecin、虾红素、tunaxanthin、角黄素和3-ketocanthaxanthin[42-45]。

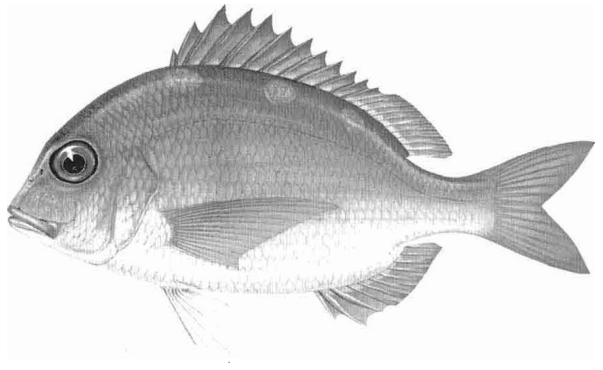
4. 黄牙鲷 Huangyadiao

Dentex tumifrons (Temminck et Schlegel, 1843)[5]575

异名 *Chrysophrys tumifrons* Temminck et Schlegel; *Taius tumifrons*: Cheng[5]575。

别名 黄鲷[5]575。

【形态与生态特征】 体椭圆形，侧扁，前端从头顶部向吻端倾斜度甚大。头大，背缘隆起，眼间隔前方有一凹陷部。吻钝。眼中大。眼间隔窄而凸起，稍小于眼径。鼻孔每侧2个。口中大，稍倾斜。上下颌等长。上颌后端伸达眼前缘下方。上、下颌两侧无臼齿，上颌前端具犬齿4枚，两侧外列齿小圆锥形，内列为颗粒状齿带；下颌前端具犬齿4～6枚，两侧齿与上颌相同；犁骨、腭骨及舌上均无齿。前鳃盖骨边缘具细锯齿，鳃盖骨后端具一扁平钝棘。鳃耙较粗。



黄牙鲷 *Dentex tumifrons* (Temminck et Schlegel)[4]108

体被较大弱栉鳞，头后部、鳃盖部、颊部均被鳞，颊鳞6行。背鳍及臀鳍棘部有发达的鳞鞘，鳍条基部被鳞。侧线完全，呈弧形与背缘平行。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，中间无缺刻，具12鳍棘，9～10鳍条，以第四棘最长，各棘平卧时左右交错，可收折于鳞鞘沟内。臀鳍起点在背鳍鳍条部下方，以第二鳍棘最强大，稍长于第三鳍棘。胸鳍尖长，伸达臀鳍起点上方。腹鳍较短小，始于胸鳍基稍后方。尾鳍叉形。

体淡红色，背部有金黄色光泽，体背侧部有3个金黄色斑，吻上部及上颌金黄色。

暖温性近海底层鱼类，喜栖息于潮流较缓、水深80～150 m、泥或泥沙底质的海区。体长在150～250 mm，最大可达340 mm[5]575。

【分布】 资源概况 黄牙鲷为沿海常见食用鱼类，近年来它又是一种养殖对象。有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海域及南海；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用。肉洗净鲜用或晾干，储存于防潮，防蛀，避光处备用。鳔晾干或焙干研末，储存于防潮防蛀避光之容器内备用。

【化学成分】 含维生素和类胡萝卜素等成分。维生素：维生素B_3[46]。类胡萝卜素：红叶黄素和黄叶黄素[47]。

参考文献

[1] 朱元鼎. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[6] Ng T B, et al. Sexual maturation in the black seabream, *Mylio macrocephalus* Teleostei, Sparidae: changes in pituitary gonadotropes, hepatocytes and related biochemical constituents in liver and serum[J]. Cell Tissue Res, 1986, 245(1): 207.

[7] Hasegawa T. Fish biles: bile of kurodai (*Sparus macrocephalus*)[J]. Arbeiten aus der Medizinischen Fakultat Okayama, 1938, 6: 84.

[8] Fukuda S et al. Vitamin B_1 in foods: Ⅰ. Vitamin B_1 content in eyeballs of fishes from province of Tosa[J]. Nippon Nogei Kagaku Kaishi, 1955, 29: 247.

[9] Toda S, et al. Study on fluoride content of food: fish[J]. Bulletin of Kanagawa Dental College, 2004, 32(1): 21.

[10] Morishita T, et al. Studies on the variations in chemical constituents of cultured red sea bream: Ⅶ. comparison of the mineral contents of the meat of cultured red sea bream of different growth stages, localities and culture methods, and those of wild fish[J]. Bulletin of the Faculty of Bioresources Mie University, 1991, 5: 117.

[11] Park C W. Effects of sardine meal on growth and mineral contents of red sea bream, *Pagrus major* and Japanese eel, *Anguilla japonica*[J]. Haeyang Yongu, 1989, 11(1): 9.

[12] Shinoda T, et al. Contents of mineral and proximate compositions in commercial fishes and shellfishes[J]. Joshi Eiyo Daigaku Kiyo, 1980, 11: 171.

[13] Guner S, et al. Chromatographic and immunological identification of gonadotropin-releasing hormone in five marine teleosts[J]. J Sci Food Agr, 1998, 78(3): 337.

[14] Aoki T, et al. Study of proximate composition, mineral, fatty acid, free amino acid, muscle hardness, and color difference of six species of wild and cultured fishes [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1991, 57(10): 1927.

[15] Goto T, et al. Conversion of cysteate into taurine in liver of fish [J]. Fish Sci, 2003, 69(1): 216.

[16] Kera Y, et al. D-Aspartate oxidase and free acidic D-amino acids in fish tissues[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1998, 119B(1): 95.

[17] Wesselinova D. Amino acid composition of fish meat after different frozen storage periods[J]. J Aquat Food Prod Tech, 2000, 9(4): 41.

[18] Sato K, et al. Hydroxyproline content in the acid-soluble collagen from muscle of several fishes [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1989, 55(8): 1467.

[19] Morishita T, et al. Studies on the variations in chemical constituents of cultured red sea bream: comparison of the amounts of extractive nitrogenous constituents in cultured red sea bream of different localities and culture methods, and those of wild fish [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1989, 55 (9): 1565.

[20] Goto T, et al. Bile salt composition and distribution of the D-cysteinolic acid conjugated bile salts in fish[J]. Fish Sci, 1996, 62(4): 606.

[21] Takeuchi T, et al. Taurine content in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* T. & S. and red sea bream *Pagrus major* T. & S. during the period of seed production [J]. Aquaculture Res, 2001, 32(Suppl 1): 244.

[22] Hujita M. Distribution of guanidino compounds in various tissues of aquatic animals[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1987, 53(11): 2067.

[23] Kohama Y, et al. Identification of angiotensin-converting enzyme inhibitory peptide in fish tissues [J]. Peptide Chemistry, 1989, 26: 15.

[24] Iijima N, et al. Purification of NADPH-linked and NADH-linked quinone reductases from liver cytosol of sea bream, *Pagrus major*[J]. Eur J Biochem, 2003, 270(4): 675.

[25] Chisada S I., et al. The glycosphingolipid receptor for Vibrio trachuri in the red sea bream intestine is a GM4 ganglioside which contains 2 - hydroxy fatty acids[J]. Biochem Biophys Res Comm, 2005, 333(2): 367.

[26] Saito M, et al. The specificity of monoclonal antibody A2B5 to c-series gangliosides[J]. J Neurochem, 2001, 78(1): 64.

[27] Nakamura T, et al. Lipid peroxide levels in tissues of live fish [J]. Fish Sci, 1998, 64(4): 617.

[28] Nakamura T et al. Fatty acid amide in fishes [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1970, 6(6): 631.

[29] Jeong B Y, et al. Seasonal variation in lipid class and fatty acid composition of 12 species of Korean fish[J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1999, 32(1): 30.

[30] Takama K, et al. Phosphatidylcholine levels and their fatty acid compositions in teleost tissues and squid muscle [J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1999, 124B (1): 109.

[31] Iijima N, et al. Production of monohydroxy derivatives from highly unsaturated fatty acids in the gills of red sea bream Pagrus major[J]. Fish Sci, 1996, 62(1): 114.

[32] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[33] Jeong B Y, et al. Seasonal variation in proximate composition, cholesterol and α-tocopherol content of 12 species of Korean fish [J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1998, 31(5): 707.

[34] Oh M C, et al. N-nitrosamine concentrations in fish distributed in a domestic market[J]. J Food Sci Nutr, 2003, 8(4): 321.

[35] Takagi M, et al. Trimethylamine and trimethylamine oxide contents of fish and marine invertebrates [J]. Hokkaido Daigaku Suisangakubu Kenkyu Iho, 1967, 18(3): 261.

[36] Tanimoto S, et al. Changes of ATP and its related compounds in freshwater fish muscle during ice storage [R]. JIRCAS Working Report, 2001, 20: 35.

[37] Tanimoto S, et al. The change in content of ATP and its related compounds in freshwater fish muscle during ice storage [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1999, 65(1): 97.

[38] Tsuchimoto M, et al. Studies on freshness of trawl catches—Ⅳ. resolution characteristics of ATP related compounds in fishes from several waters and the effect of habitat temperatures on the characters [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1988, 54 (4): 683.

[39] Dias M G, et al. Vitamin content of fish and fish products consumed in Portugal[J]. Electron J Environ Agr Food Chem, 2003, 2(4):510.

[40] Takeuchi A, et al. N-nitrosamine concentrations in fish distributed in a domestic market [J]. Bitamin, 1993, 67 (7): 321.

[41] Taniyasu S, et al. A survey of perfluorooctane sulfonate and related perfluorinated organic compounds in water, fish, birds, and humans from Japan [J]. Environ Sci Tech, 2003, 37 (12): 2634.

[42] Katayama T, et al. Carotenoids in the sea bream, *Chrysophrys*

major: Ⅱ. carotenoids in the sea bream, *Chrysophrys major*, and the red sea bream, *Evynnis japonica*, and metabolism to astaxanthin[J]. Kagoshima Daigaku Suisangakubu Kiyo, 1973, 22(1): 63.

[43] Katayama T, et al. Biosynthesis of astaxanthin: Ⅲ. carotenoids in sea breams[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1970, 36(7): 709.

[44] Tanaka Y, et al. The biosynthesis of astaxanthin: ⅩⅩ. the carotenoids in marine red fish and the metabolism of the carotenoids in sea bream, *Chrysophrys major* Temminck and Schlegel[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1976, 42(10): 1117.

[45] Maoka T, et al. The first isolation of enantiomeric and meso-zeaxanthin in nature[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1986, 83B(1): 121.

[46] Higashi H, et al. Pantothenic acid content of fishes and shellfishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1959, 24: 770.

[47] Nishibori K. Studies on the pigments of marine animals: Ⅶ. carotenoids in the skin and fins of some marine fishes[J]. Publications of the Seto Marine Biology Laboratory, 1959, 7: 339.

真鲷鳔 Zhendiaobiao

《动物本草》

【基原】 鲷科动物真赤鲷 *Pagrus major*(Temminck et Schlegel)、黑棘鲷 *Acanthopagrus schlegeli*(Bleeker)、黄鳍棘鲷 *Acanthopagrus latus*(Houttuyn)、黄牙鲷 *Dentex tumifrons*(Temminck et Schlegel)的鳔。

【功效主治】 清热解毒,补血活血。主治腮腺炎,气虚体弱,贫血。

《中国海洋药物辞典》:有清热解毒、补气活血之功效。主治腮腺炎,气虚体弱,贫血等症。

【用法用量】 内服:煎汤或煮食,5～25 g。外用:贴敷。

【附方】 治疗方

治腮腺炎:① 真鲷鳔 10 g,板蓝根 15 g。水煎,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)② 取鳔适量贴患处。(《中国海洋药物辞典》)

1. 黄鳍棘鲷 Huangqijidiao

Acanthopagrus latus(Houttuyn, 1782)[1]183

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"真鲷"条。

2. 黑棘鲷 Heijidiao

Acanthopagrus schlegeli(Bleeker, 1854)[2]572

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"真鲷"条。

3. 真赤鲷 Zhenchidiao

Pagrus major(Temminck et Schlegel, 1843)[2]578

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"真鲷"条。

4. 黄牙鲷 Huangyadiao

Dentex tumifrons(Temminck et Schlegel, 1843)[2]575

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"真鲷"条。

参考文献

[1] 朱元鼎. 福建鱼类志:下卷[M]. 福州:福建科学技术出版社,1985.

[2] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京:中国农业出版社,2006.

海猴鳔 Haihoubiao

《中国药用海洋生物》

【别名】 海猴、铜盆鱼、金鼓(《中国药用海洋生物》),打铁皮、鲭鲭、唇唇(《中国药用动物志》),海鲋(《辽宁动物志》),髭鲷、打铁鱼(《海洋药物》),黑加吉(辽宁)。

【基原】 石鲈科动物纵带髭鲷 *Hapalogenys kishinouyei* Smith et Pope、横带髭鲷(条纹髭鲷)*Hapalogenys mucronatus*(Eydoux et Souleyet)、斜带髭鲷 *Hapalogenys nitens* Richardson 的鳔。

【药性】 味甘,性平。归脾经。

《中国药用海洋生物》:甘,平。

《中华药海》:苦、咸,寒。入胆、肾二经。

《中国海洋湖沼药物学》:无毒。

【功效主治】 补气养血,消肿解毒。主治久病体虚,贫血,腮腺炎。

《中国药用海洋生物》:生用清热消炎,熟用补气活血。用于腮腺炎。

《中国动物药》:治贫血,气虚体弱。

《中国海洋药物》:横带髭鲷:肉、鳔:补气活血、清热消炎,主治食积、腮腺炎、子宫功能性出血。

《中国海洋湖沼药物学》:主治气血虚、月经不调。

《中华本草》:补气养血,消肿解毒。主治久病体虚,贫血,腮腺炎。

【用法用量】 内服:煎汤,15～30 g。外用:适量,贴敷。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体虚、贫血：① 海猴鳔 15 g，黄芪 15 g，黄精 30 g，砂仁 5 g。水煎服，每日服 2 次。(《中国动物药》海猴鳔汤)② 海猴鳔 15 g，党参 12 g，熟地黄 12 g，黄芪 15 g，当归 10 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)③ 海猴鳔 15 g，黄精 15 g，黄芪 15 g，熟地黄 12 g，砂仁 6 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治气血虚所致的月经不调：鱼鳔(干)30 g。水煎浓汁服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(3) 治腮腺炎：将鲜(海猴)鱼鳔(或干鳔泡软后)贴于患处。(《中国药用海洋生物》海猴鳔敷方)

【附注】 髭鲷隶属于鲈形目 Perciformes 石鲈科 Pomadasyidae 髭鲷属 *Hapalogeny* 鱼类。入药者计有 3 种。

1. 纵带髭鲷 Zongdaizidiao

Hapalogenys kishinouyei Smith et Pope, 1906[1]322[2]560

【形态与生态特征】 体椭圆形，背鳍起点处高而侧扁，背缘较平直。由吻端至第一背鳍起点前甚高陡。头较大，头腹面近平直。吻钝尖，约与眼径等长。眼间隔宽平。鼻孔每侧 2 个，椭圆形，前鼻孔与后鼻孔等大，具鼻瓣，后缘鼻瓣高，三角形。口前位，微倾斜。上下颌约等长。两颌齿细小，呈绒毛带状，外行齿较大。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颊部小髭细小，颏孔 4 对，最后一对裂缝状。鳃孔大。前鳃盖骨边缘具细锯齿；鳃盖骨后缘具一小扁棘。鳃盖条 7。鳃耙 8+11。

体被小栉鳞，栉状齿弱。头部上颌骨无鳞。侧线完全，与背缘平行。

背鳍前方具一向前平卧棘，鳍棘部与鳍条部在基部相连，中间具一深凹陷；鳍棘强大，第四鳍棘最长，向后渐短，鳍条部后缘圆形。臀鳍小，与背鳍鳍条部相对，同形，具 3 鳍棘，第二鳍棘最强大。胸鳍稍短于腹鳍。腹鳍起点在胸鳍基底下方。尾鳍圆形。

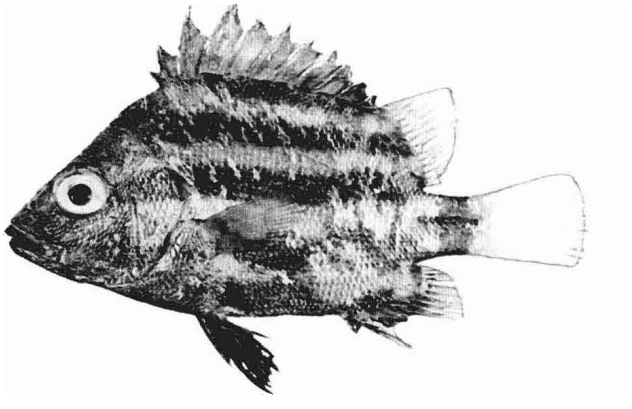
全身灰褐色。体侧具 4 条深褐色纵带，第一条在背鳍鳍棘部基底；第二条在体背侧中部；第三条自前鳃盖骨至尾柄上缘；第四条自胸鳍基底至尾柄下缘。其他各鳍灰黑色。

暖温性近海底层鱼类，栖息于岩礁多的海区，喜结群。摄食甲壳类、头足类及小型鱼类。体长 80～120 mm[1]322[2]560。

【分布】 资源概况 纵带髭鲷为沿岸常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国黄海、东海；朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[3]334。



纵带髭鲷 *Hapalogenys kishinouyei* Smith et Pope[4]图版162D

2. 横带髭鲷 Hengdaizidiao

Hapalogenys mucronatus (Eydoux et Souleyet, 1841)[2]558

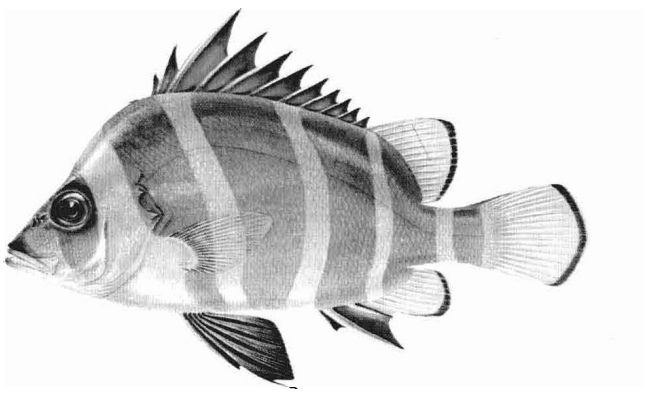
异名 *Pristipoma mucronata* Eydoux et Souleyet[2]558。

别名 条纹髭鲷[2]558。

【形态与生态特征】 体椭圆形，背鳍起点处高而侧扁，背缘深弧形隆起。由吻端至第一背鳍起点前甚高陡。头中大，头腹面宽而平直。吻钝尖，约与眼径等长。眼间隔微突。鼻孔每侧 2 个，椭圆形，前鼻孔大于后鼻孔，具鼻瓣，后缘鼻瓣高，三角形。口前位，稍斜。上下颌约等长。两颌齿细小，带状，外行齿较大。犁骨、腭骨及舌上均无齿。颊部密生小髭，颏孔 3 对，最后一对裂缝状。鳃孔大。前鳃盖骨后缘具细锯齿；鳃盖骨后缘具一小扁棘。鳃盖条 7。鳃耙短钝。

体被小栉鳞，栉状齿强。头部除吻端、上下颌及颊部外均被鳞。侧线完全，与背缘平行。

背鳍前方具一向前平卧棘，鳍棘部与鳍条部在基部相连，中间具一深缺刻；鳍棘强大，第三鳍棘最长，向后渐短，鳍条部边缘圆形。臀鳍小，与背鳍鳍条部相对，同形，具 3 鳍棘，第二鳍棘最强大，为头长 2/5。胸鳍稍短于腹鳍。腹



横带髭鲷 *Hapalogenys mucronatus* (Eydoux et Souleyet)[6]120

鳍起点在胸鳍基底下方。尾鳍圆形。

体背部灰褐色。体侧具7条黑色横带，分布在吻端、眼部、平卧棘下、背鳍第四至第七鳍棘下及背鳍最末3鳍棘下、背鳍鳍条部下、尾柄上。背鳍、臀鳍、尾鳍淡黄色，有深黑色边缘，背鳍和臀鳍鳍棘间膜黑色。胸鳍浅黄色，腹鳍灰褐色。腹膜和鳃腔黑色。

暖温性近海底层鱼类，喜结群，栖息于岩礁多的海区。摄食虾类、蟹、头足类及小型鱼类。生殖期7—8月。体长120～150 mm[2]558[5]583。

【分布】 资源概况 横带髭鲷为沿岸常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[3]334。

3. 斜带髭鲷 Xiedaizidiao

Hapalogenys nitens Richardson, 1844[5]585

异名 *Hapalogenys nigripinnis* Steindachner[5]585。

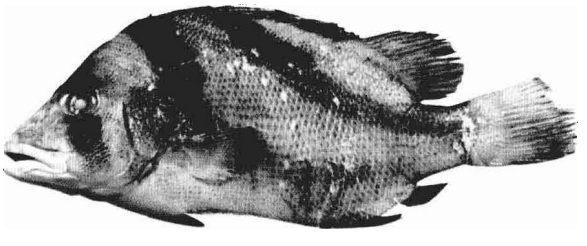
别名 黑鳍髭鲷[5]585。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，高而侧扁，尾柄短而侧扁。头较大，由吻端至第一背鳍前较高陡隆起，头腹面宽，略平直。吻钝尖，大于眼径。眼中大，上侧位，距鳃盖后上角较距吻端为近。眼间隔突起。鼻孔每侧2个，椭圆形。口中大，前位，微斜。上下颌约等长。两颌具绒毛状齿带，外行齿较大，圆锥形，犁骨、腭骨及舌上无齿。颏部密生小髭；颏孔4对，最后一对呈裂孔状。鳃孔大。前鳃盖骨边缘具锯齿。鳃盖条7，具假鳃。鳃耙短小，内缘具细齿。

头、体被细小强栉鳞。背鳍及臀鳍均具鳞鞘。侧线完全，与背缘平行。

背鳍起点在鳃盖后角上方，前端有一向前倒棘，具11鳍棘，14～16鳍条；第四鳍棘最长，向后渐短；鳍条部后缘圆形。臀鳍小，起点与背鳍鳍条部相对，同形，具3鳍棘，9～10鳍条，以第二鳍棘最粗壮，为头长1/4～1/3。胸鳍小。腹鳍位于胸鳍后下方。尾鳍圆形。

体上部黑褐色，体侧具黑色斜带3条：第一斜带在背鳍第一鳍棘前，向下斜至胸鳍鳍条处，再向后弯曲直达臀鳍基部；第二斜带自背鳍第四至第九鳍棘间起，向后下方弯曲，与第一斜带平行，直达尾柄；第三斜带甚短窄，位于背鳍鳍条部基底下方。各鳍灰褐色。



斜带髭鲷 *Hapalogenys nitens* Richardson[5]彩图41

近海暖温性底层鱼类，多在岩礁或泥庭海区生活。喜结群，摄食甲壳类、头足类及小型鱼类。体长100～250 mm[5]585。

【分布】 资源概况 斜带髭鲷为沿岸次要经济鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取肉及鳔洗净待用[3]334。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质和脂肪等。无机元素(10^{-6}，干重)：钙(131.36)、铜(0.27)、铁(1.38)、钾(1974.50)、镁(306.47)、锰(0.14)、钠(306.69)、锌(2.88)[7]。蛋白质总含量为13.86%(湿重)。氨基酸(%，对蛋白质)：苏氨酸(4.48)、缬氨酸(5.59)、甲硫氨酸(3.56)、异亮氨酸(9.05)、亮氨酸(4.74)、酪氨酸(3.27)、苯丙氨酸(4.67)、赖氨酸(10.20)、谷氨酸(15.27)、天冬氨酸(9.54)、甘氨酸(4.84)、丝氨酸(4.22)、组氨酸(2.63)、精氨酸(9.11)、丙氨酸(6.12)、半胱氨酸(1.06)、脯氨酸(4.39)[7]。脂类物质含量为2.03%[7]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[4] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[7] 张纹，等. 5种常见养殖鱼类肌肉营养成分分析[J]. 海洋通报，2001，20(4)：26.

金钱鱼胆 Jinqianyudan

《中国药用海洋生物》

【别名】 金鼓、金鼓鱼(《中国药用海洋生物》)，镛铁(《海洋药物民间应用》)。

【释名】 金钱，鱼体上有许多近圆形的黑斑，似铜钱。金鼓，幼鱼有金属光泽。鼓，圆形物。金钱鱼体扁圆。(《汉语动物命名考释》)

【基原】 金钱鱼科动物金钱鱼 *Scatophagus argus* (Linnaeus)的胆。

【药性】 味苦、咸，性寒。归肝、肺、大肠经。

《中国药用海洋生物》：苦、咸。

《中华药海》：咸，寒。入肝、肺、大肠三经。

《中国海洋湖沼药物学》：苦、咸、凉。

《中华本草》：味苦、咸，性寒。

《动物本草》：归肝、胆经。

【功效主治】 平肝息风，清热解毒，镇惊，止泻痢。主治小儿惊风，高热，痢疾，腹泻。

《中国药用海洋生物》：平肝镇惊。用于小儿惊风。

《南海海洋药用生物》：退热止痢。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：清热解毒。

《中国动物药》：治高热，痢疾。

《中华药海》：凉肝息风，清热凉血，清肠止痢。治小儿惊风，温病高热，久痢。

《中华本草》：平肝息风，清热解毒。主治小儿惊风，高热，痢疾。

《中国海洋药物辞典》：主治小儿惊风、下痢、发热等症。

《动物本草》：治腹泻。

【用法用量】 内服：研末，3～5 个；或取汁冲服，2～4 只；或阴干入丸散。

【使用注意】 诸鱼胆多有毒性，使用时宜谨慎。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿惊风：金钱鱼胆 10 只(2～3 次量)，晒干研末，冲服，须连服 2～3 次。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治高热：金钱鱼胆 5 个，晒干研末，冲服。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治阿米巴痢疾：金钱鱼胆 3～5 个，一次吞服，连服数次。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 金钱鱼为海洋硬骨刺毒鱼类之一，毒性强。其臀鳍棘、背鳍棘和左右两腹鳍棘均具有毒腺组织。人被刺后立即引起剧烈阵痛，达 2～3 h，局部红肿，紫绀，全身乏力。可用 5%高锰酸钾湿敷，或用 10%甲醛浸泡治疗。其鱼胆尚具有一定肝毒性，可造成胃肠黏膜炎症、出血，肾小管上皮空泡变性，肾髓质灶性出血，心肌纤维水肿及间质毛细管灶性出血等[1-3]。

金钱鱼 Jinqianyu

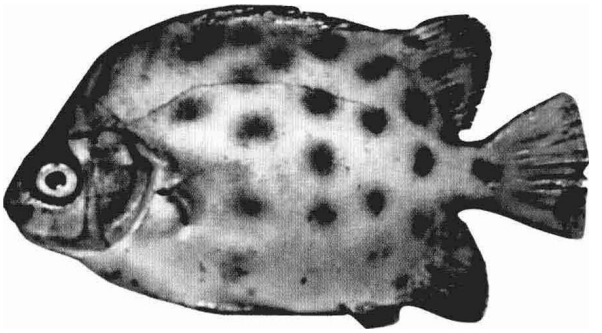
Scatophagus argus (Linnaeus, 1766)[4]581

【形态与生态特征】 体侧扁，颇高，略呈六边形。头小；后颞骨与颅骨连接密切。吻中长，颇宽钝。眼中大，前侧位；眼间隔宽凸，大于眼径。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔圆形，后缘具皮瓣；后鼻孔裂缝状，具低膜。口小，前位，横裂。上颌骨短小，后端不露出，为眶前骨所盖。齿细，刚毛状，有 3 齿尖；两颌齿呈宽带状。犁骨与腭骨无齿。前鳃盖骨边缘有细锯齿。鳃孔大。鳃盖膜连于峡部，且横过峡部形成一皮褶。鳃耙细短。

头、体、背鳍和臀鳍鳍条部，以及胸鳍、尾鳍均被细栉鳞。腹鳍具腋鳞。侧线完全，与体背缘乎行，伸达尾鳍基。

背鳍始于鳃盖后缘的后下方，具 11 鳍棘，前方另外还具一向前倒棘；鳍棘部与鳍条部间具深缺刻。臀鳍始于背鳍最后鳍棘下方，具 4～5 鳍棘、13～14 鳍条。胸鳍短圆。腹鳍狭长，长于胸鳍，具 1 鳍棘，5 鳍条。尾鳍后缘截形或双凹形，幼鱼尾鳍为圆形。

体褐色，体侧具黑色圆形斑点，背鳍、臀鳍和尾鳍具黑斑。



金钱鱼 *Scatophagus argus* (Linnaeus)[4]彩图44

暖温性小型鱼类；栖息于近岸岩礁或海藻丛生处海域。摄食甲壳类及底栖贝类。分散活动，游速缓慢，常进入咸淡水中或河流中。体长一般 100～150 mm。大者可达 280 mm[4]581[1]575。

【分布】 **资源概况** 纵带髭鲷为沿岸常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 江苏沿海及长江口区、东海、台湾沿海及南海；菲律宾，马来半岛，泰国，印度尼西亚，澳大利亚，印度。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼去肠杂，取胆洗净鲜用[5]335。

【备注】 金钱鱼是鲈形目 Perciformes 金钱鱼科 Scatophagidae 金钱鱼属 *Scatophagus* 的鱼类，本属鱼类世界有 3 种，中国有 1 种[6]844。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 杨立明. 生鱼胆中毒致急性肾功能衰竭的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志，2001，10(17)：1625.

[3] 李宝华，等. 急性生鱼胆中毒的诊断与治疗[J]. 现代医药卫生，2005，21(12)：1553.

[4] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编辑委员会. 中华本草：第 9 册

[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

蓝猪齿鱼 Lanzhuchiyu

《中国海洋药物》

【别名】 鹦鹉鱼(浙江)。

【基原】 隆头鱼科动物蓝猪齿鱼 *Choeroden azutio* (Jordon et Snyder)的肉或全体。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 健脾养胃。主治脾虚乏力，纳食不馨。

《中国海洋药物》：健脾胃。

【附方】 治疗方

治脾虚泄泻：鲜鱼 250 g，煮汤服。

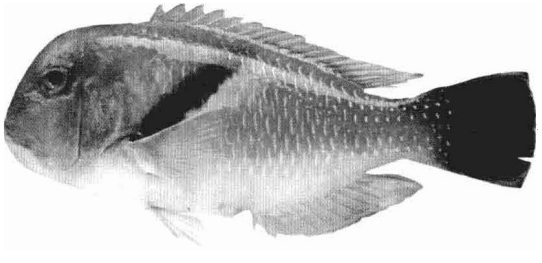
【附注】 蓝猪齿鱼在古本草文献中无记载，为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期上的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

蓝猪齿鱼 Lanzhuchiyu

Choerodon azurio (Jordan et Snyder, 1901)[1]273

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁，尾柄侧扁。头大，背缘颇陡，额部隆起。吻长，前端圆钝。眼中大，上侧位。眼间隔宽而高凸。鼻孔每侧 2 个，互相分离，前鼻孔具短管，后鼻孔卵圆形。口颇大，前位而低，稍倾斜。上下颌约等长。上颌骨完全为眶前骨所盖，后端伸达眼前缘下方。两颌前端各具犬齿 2 对，上颌中央一对较强大，口闭时外露，下颌两侧齿只基部愈合。上唇厚，内侧具纵褶，口闭时几完全纳入眶前骨下。鳃孔大，前鳃盖骨后缘具细锯齿，下缘光滑，鳃盖骨边缘具宽大瓣片。左右鳃盖膜愈合，不与峡部相连。鳃耙尖短，具小刺或分支。

体被大圆鳞，背鳍起点前具 6～7 行鳞。颊部具小鳞 5～7 行。前鳃盖骨无鳞，间鳃盖骨与鳃盖骨被鳞。背鳍与臀鳍基底具低鳞鞘，腹鳍具腋鳞。侧线完全，向后伸达尾鳍基。



蓝猪齿鱼 *Choerodon azurio* (Jordan et Snyder)[3]图版193D

背鳍 1 个，鳍棘部和鳍条部连续，各鳍棘间的鳍膜具一浅凹陷，鳍条部后缘尖形。臀鳍第三鳍棘最长，鳍棘间的鳍膜亦具浅凹缺。胸鳍宽大，后缘圆形。腹鳍较小。尾鳍截形。

近海暖水性底层鱼类。多栖息于珊瑚丛或岩礁海区，常隐蔽在礁石缝隙中。肉食性，主要摄食软体动物、底栖甲壳类和小鱼。体长一般 90～150 mm[1]273。

【分布】 **资源概况** 蓝猪齿鱼为沿岸小型杂鱼，较常见，但资源量不明[2]40。

地理分布 中国东海，南海；新加坡、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，将肉洗净待用。

【备注】 猪齿鱼是鲈形目 Perciformes 隆头鱼科 Labroidae 猪齿鱼属 *Choerodon* 的鱼类，本属鱼类世界有 27 种，中国有 11 种[4]206。

参考文献

[1] 朱元鼎. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.
[2] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：40.
[3] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.
[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鲾鱼 Tengyu

《中国中药资源志要》

【别名】 铜锣锤、金刚脚趾头、网纹鲾(《中国海洋药物》)，大头翁、纹颈鲾(浙江)。

【基原】 鲾科动物青鲾 *Gnathagnus elongatus* (Temminck et Schlegel)、日本鲾 *Uranoscopus japonicus* Houttuyn 和少鳞鲾 *Uranoscopus oligolepis* Bleeker 的肉。

【功效主治】 清热解毒，健脾胃，助消化。主治脾胃亏虚，消化不良。

《中国海洋药物》：青鲾：清热解毒。

《中国中药资源志要》：日本鲾、少鳞鲾：健脾胃，助消化。

【附注】 (1) 鲾科鱼类属于刺骨鱼类，其毒器由毒腺、毒棘和沟管 3 个部分构成。以上 3 种鲾鱼的肱棘四周(包括前侧沟)为毒腺组织所包围。肱棘尖长，毒性甚强，当刺入人体后，会引起剧痛，捕捞和加工时应注意。

(2) 鲾鱼是鲾科 Uranoscopidae 青鲾属 *Gnathagnus* 和网纹鲾属 *Uranoscopus* 的鱼类。

1. 青鰧 Qingteng

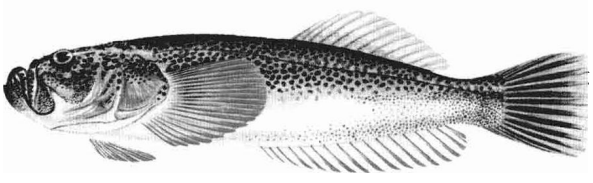
Gnathagnus elongates (Temminck et Schlegel, 1843)[1]318

【形态与生态特征】 体长形，前端平扁，向后渐侧扁；头中大，平扁。吻短钝。眼小，背侧位。眼间隔宽，中央凹入。鼻孔每侧 2 个，紧位于吻前缘，前鼻孔后缘有一皮瓣，可伸达眼窝中部。口中大，几直立。上颌、犁骨及腭骨齿细小，绒毛状。下颌齿较大，有 2 行。唇发达，口缘有一行短毛状皮突。舌宽短。前鳃盖骨后缘无小突起。鳃孔大。头部在鳃孔的背侧具一粗短的肱棘，肱棘具毒腺组织。左右鳃盖膜相连，与峡部分离，鳃盖条 6。鳃 4。鳃耙呈绒毛群状。有假鳃。

圆鳞很小，退化，多埋入皮下。侧线完全，位高，自鳃孔后上方向后延伸，至尾柄中部下斜至尾鳍基。头部、胸部及腹部无鳞。项背部有鳞。

背鳍 1 个，无鳍棘，约始于臀鳍第四鳍条上方，以第四或第五鳍条最长。臀鳍基底长大于背鳍基底长，以第十一或第十二鳍条为最长。胸鳍宽、近半圆形。腹鳍喉位，始于眼后下方。腰带骨外侧无棘。尾鳍截形。

体背部灰青绿色，腹部淡青灰色，体背部及两侧上方具许多不规则浓蓝绿色小斑。背鳍淡黄色。臀鳍、胸鳍及腹鳍淡棕褐色。尾鳍灰青色。



青鰧 *Gnathagnus elongates* (Temminck et Schlegel)[4]143

近海暖温性底层鱼类，喜潜伏海底，全身埋入沙中，露出两眼，袭食其他动物[1]318[2]610。

【分布】 资源概况 本种为沿海偶见底层鱼类，资源量少[3]40。

地理分布 中国沿岸；朝鲜半岛，日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏，取肉洗净鲜用。

【化学成分】 表皮含有黏多糖，其中，葡萄糖胺含量为 0.93%～4.37%，半乳糖胺 4.15%～7.33%，葡萄糖醛酸 0.17%[5]，海藻糖 3.75%，核糖 1.70%[6]。

2. 日本鰧 Ribenteng

Uranoscopus japonicus Houttuyn, 1782[1]320

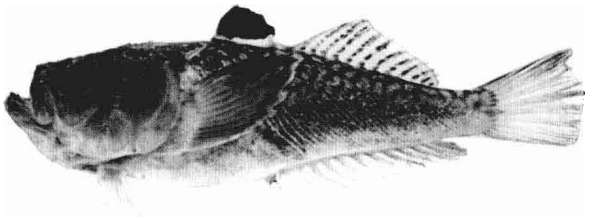
别名 网纹鰧。

【形态与生态特征】 体延长，亚圆筒形，前部平扁，向后渐侧扁。头粗大，略平扁，似四棱形，背面及两侧被粗骨板。眶前骨下缘有二短骨突。前鳃盖骨向下方有 4～5 尖棘；下鳃盖骨下方有一皮内尖棘。吻短。眼小，背侧位。眼间隔中央凹入。鼻孔每侧 2 个，很小。口大，近直裂。上颌、犁骨、腭骨及下咽骨有绒毛状齿群，下颌有 2 行尖齿。下颌内侧具一三角形宽皮瓣。唇的上、下缘有许多小须状皮瓣。鳃盖膜后缘有短毛状小突起。鳃孔宽大。头部在鳃孔的背侧具一粗短的肱棘，肱棘具毒腺组织。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 6。鳃耙为短刺毛状。假鳃发达。

体被小圆鳞，向后斜列。头部、项背部、胸腹部、背鳍基与臀鳍基均无鳞。侧线高位。

第一背鳍具 4 细弱鳍棘；第二背鳍较高大，具 13～14 鳍条，以第三或第四鳍条最长。臀鳍始于第二背鳍稍前方，具 13～14 鳍条。胸鳍宽大，具 17～18 鳍条。腹鳍始于眼后下方，具 1 鳍棘、5 鳍条，腰带骨前外侧具一向前大倒棘，其前端还有一小棘。尾鳍截形。

体背侧黄褐色，体两侧及背面具浅色网纹。第一背鳍黑色，基底白色；第二背鳍淡黄色。臀鳍白色。胸鳍黄色。腹鳍淡红色。尾鳍黄色，后缘白色。口腔与鳃腔白色。



日本鰧 *Uranoscopus japonicus* Houttuyn[1]彩图32

暖温性近海底层食肉性中小型鱼类，栖息于 7～10 m 余水深的沙底中，不大活动，不集群，常埋于沙中，露出两眼及大口，袭食小鱼和无脊椎动物[1]320[2]613。

【分布】 资源概况 本种为沿海偶见底层鱼类，资源量少[3]40。

地理分布 中国沿岸；朝鲜半岛，日本，菲律宾。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏，取肉洗净鲜用。

【化学成分】 表皮黏液蛋白中含有氨基酸：甘氨酸、丙胺酸、缬氨酸、亮氨酸、丝氨酸、苏氨酸、半胱氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、组氨酸、精氨酸、脯氨酸、赖氨酸、甲硫氨酸。其中，天冬氨酸和谷氨酸含量较丰富，而半胱氨酸、酪氨酸、组氨酸、脯氨酸含量较少[7]。

肝脏含有(邻)氨基苯甲酸及其衍生物[8]。

3. 少鳞鰧 Shaolinteng

Uranoscopus oligolepis Bleeker, 1878[1]322

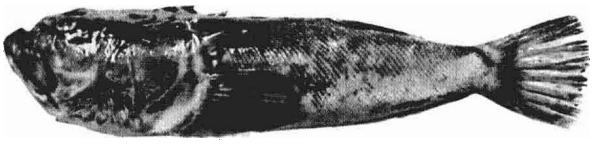
【形态与生态特征】 体延长，亚圆筒形，前部稍平扁，向后渐侧扁。头粗大，近四棱形；眶前骨前缘有 1 个三尖

形棘;眼后有2个小棘突;眶下骨宽大;吻短,中央微凹。眼小,近吻端;眼间隔微凹。口中大,近直裂。上颌、犁骨及腭骨有绒毛状齿群,下颌有1行尖齿。舌宽短,圆形。下颌内侧有一短膜。鳃孔大。前鳃盖骨下缘有3棘,鳃盖骨后缘为锯状皮膜。头部在鳃孔的背侧具一粗短的肱棘,肱棘具毒腺组织。鳃盖膜与峡部不连。鳃盖条6。鳃耙短绒毛状。假鳃发达。

体被小圆鳞,斜列,半埋于皮下。头部、项背部中央、喉胸部及胸鳍基、臀鳍基附近无鳞,第一背鳍前端侧面有少数鳞。侧线高位。

背鳍2个,分离;第一背鳍短小,鳍棘细弱,具4鳍棘,第二鳍棘最长;第二背鳍较高大,具13鳍条。臀鳍起点稍前于第二背鳍前端,具13鳍条。胸鳍宽大,后缘有一浅凹,具16鳍条。腹鳍喉位,始于眼下方。腰带骨前外侧具一向前大倒棘,其前端还有一小棘。尾鳍截形。

体褐黄色,背侧有浅褐色网状细纹。第一背鳍黑色。第二背鳍、胸鳍及尾鳍淡黄色。臀鳍及腹鳍白色。口腔白色,鳃腔淡黄色。



少鳞鼬 *Uranoscopus oligolepis* Bleeker[2]彩图47

暖水性近海底层鱼类,常把身体埋在沙中,伏击其他动物为食。体长100～150 mm,大者可达200 mm[1]322[2]614。

【分布】 资源概况 本种为沿海偶见底层鱼类,资源量少[3]。

地理分布 东海、台湾海域及南海;日本、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏,取肉洗净鲜用。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.

[2] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京:中国农业出版社,2006.

[3] 李德英,等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物,1989,8(4):40.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海:上海科学技术出版社,1992.

[5] Enomoto N, et al. The surface mucous substances of fishes: Ⅷ. analysis of the mucous polysaccharides from some fishes: Ⅱ. the basic and acidic sugar composition[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1963, 29: 542.

[6] Enomoto N, et al. The surface mucous substance of fishes: Ⅶ. composition of the mucous polysaccharides from some fish: Ⅰ. neutral sugars[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1962, 28: 510.

[7] Enomoto N, et al. The surface mucous substance of fishes: Ⅲ. identification by paper chromatography of amino acids in the mucous proteins from some fishes [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1961, 27: 143.

[8] Yamada K, et al. Anthranilic acid and its derivative in the liver of a stargazer, *Uranoscops japonicus* [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1960, 26: 334.

长绵鳚 Changmianwei

《中国海洋药物》

【别名】 绵鳚(《动物图谱·鱼》),光鱼(浙江)。

【基原】 绵鳚科动物长绵鳚 *Enchelyopus elongatus* Kner 的全体。

【功效主治】 滋补强壮。主治体质虚弱,病后乏力。《中国海洋药物》[1989,(4):41]:滋补强壮。

【附注】 长绵鳚为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第四期《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

长绵鳚 Changmianwei

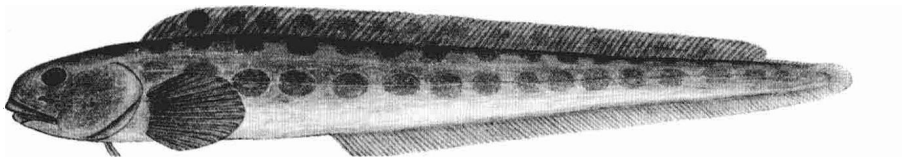
Enchelyopus elongatus (Kner, 1868)[1]380

异名 *Zoarces elongatus* Kner; *Zoarces gilli* Jordan et Starks, 1905; *Zoarces tangwangi* Wu, 1930[1]380。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲈形目 Perciformes 绵鳚科 Zoarcidae 绵鳚属 *Enchelyopus* 动物。体延长,略呈鳗形,前部亚圆形,后部侧扁。体长为体高9～10.5倍,为头长4.1～5.6倍。头中大,宽稍大于高;头长为吻长的2～3.8倍,为眼径的5.2～7.2倍。吻钝圆。眼小,上侧位;眼间隔宽而微凹。鼻孔每侧2个,前鼻孔颇小,后鼻孔具一短管,距吻端较距眼为近。口大,低位,弧形,上颌较下颌略长。上颌骨后端伸达眼后缘下方。牙尖锐,上颌牙前端3行,外行牙较大,中央具一对犬牙,侧面2行;下颌牙前端2行,侧面1行,最后3～4枚为犬牙。幼体牙较细小,犬牙不发达,上颌前方牙2行,侧面一行。犁骨及腭骨均无牙。唇发达,舌厚,圆形,前端不游离。鳃孔大,鳃盖膜峡部相连。鳃盖条6。有假鳃。鳃耙粗短,5+14。

背鳍式90～94-Ⅻ～ⅩⅧ-16～22;背鳍延长,始于鳃孔上方稍前,前部具鳍条90～94,后部近尾端处具短小鳍条17～18,鳍棘部后方续具细小鳍条16～23与尾鳍相连。臀鳍也延长,鳍式94～116。后端与尾鳍相连。胸鳍式17,胸鳍宽而圆形。腹鳍很小,鳍式3,喉位,相互接近。尾鳍短小,不显著。体腔较短,腹膜灰色。肠粗短,一次盘曲,短于体长。肝左右叶等大。无鳔。无幽门垂(盲囊)。

体灰黄色,下侧淡白背侧具纵行黑色斑块17～19,体侧在侧线上下方具云状暗色斑块十余条。背鳍4～7鳍条



长绵鳚 *Enchelyopus elongatus* (Kner)

上方具一黑色圆斑,眼间隔及眼后具一方形黑块[1]380。

为沿岸浅海鱼类。主要以软体动物及小虾为食。

【分布】 **资源概况** 为沿海常见鱼类,与小杂鱼混杂。中国东海、黄海终年可捕到。产量不详。

地理分布 中国辽宁、河北、山东、江苏、浙江沿海各处。

【采收与贮藏】 方法类似海鳗[2]311,全年均可捕获,捕得后,将其内脏除去,洗净,多鲜用。或晾干、阴干后置放于通风、干燥、防潮、防霉、防蛀、避光的场所或容器中保存备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长,略呈鳗形,前部亚圆形,后部侧扁。口大。牙尖锐,上颌牙前端3行。背鳍延长,始于鳃孔上方稍前,前部具鳍条90～94,后部近尾端处具短小鳍条17～18,鳍棘部后方续具细小鳍条16～23与尾鳍相连。腹鳍很小,喉位,相互接近。味微咸,气味腥。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

参考文献

[1] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1963.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.

篮子鱼胆 Lanziyudan

《中国药用海洋生物》

【别名】 黄啼(《动物图谱·鱼》),黎猛、泥猛(《中国药用动物志》),曲石鱼(《中国海洋药物辞典》),带篮子鱼(《全国中草药名鉴》),黄斑篮子鱼、莹斑篮子鱼、褐斑篮子鱼(《中国药用动物志》)。

【基原】 篮子鱼科动物长鳍篮子鱼 *Siganus canaliculatus* (Park)、褐篮子鱼 *Siganus fuscescens* (Houttuyn)、星篮子鱼 *Siganus guttatus* (Bloch)、爪哇篮子鱼(蠕纹篮子鱼)*Siganus javus* (Linnaeus)、眼带篮子鱼 *Siganus puellus* (Schlegel)、篮带篮子鱼 *Siganus virgatus* (Valenciennes)、刺篮子鱼 *Siganus spinus* (Linnaeus)的胆囊。

【药性】 味苦,性寒。归心、肾、胆经。

《中国药用海洋生物》: 苦,寒。

《中华药海》: 苦、咸,寒。入肾经。

【功效主治】 清热解毒,生肌敛疮,活血散瘀。主治皮肤溃疡,中耳炎,疮疖肿毒,胆囊炎,跌打损伤。

《中国药用海洋生物》: 清热解毒。用于中耳炎。

《中国海洋药物辞典》: 有消炎解毒、生肌敛疮、活血散瘀之功效。主治皮肤溃疡、中耳炎、胆囊炎、跌打损伤等症。

【用法用量】 内服: 鲜胆汁或干粉冲,0.5～1 g。外用: 适量,鲜胆汁或干粉调涂。

【附方】 治疗方

(1) 治中耳炎: 鲜胆浸醋,以胆汁滴耳。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治胆囊炎: 鲜胆汁5～10滴,或干胆粉1 g。黄酒冲服,日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治痈疮: 干鱼胆9 g,加醋研成糊状,外涂患处。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治跌打损伤: 鱼胆粉1 g,黄酒冲服。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 篮子鱼科动物属于硬骨刺毒鱼类。鳍刺侧沟有毒腺,人被刺后立即产生急性剧痛。褐(斑)篮子鱼、爪哇篮子鱼(蠕纹篮子鱼)中毒严重者可发生恶心呕吐、四肢无力,肢体麻痹,甚至伴有心力衰竭、休克和呼吸困难的现象。

1. 长鳍篮子鱼 Changqilanziyu

Siganus canaliculatus (Park, 1797)[1]586

异名 *Siganus oramin* (Bloch et Schneider, 1801)[1]586。

别名 黄斑篮子鱼[1]586。

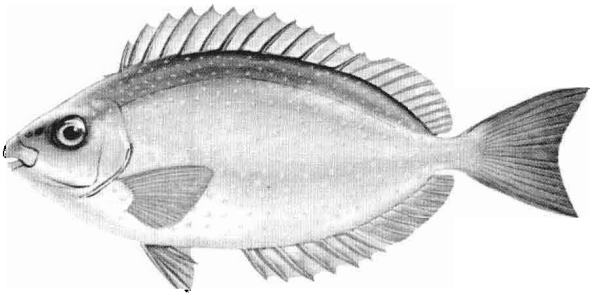
【形态与生态特征】 体长椭圆形,侧扁;尾柄低长。头短小,自眼到吻端的背缘以及颏部腹缘斜直。眼大,上侧位,眼间隔为眼径的0.8～1.1倍。鼻孔每侧2个,前鼻孔圆形,后缘有皮瓣;后鼻孔长圆形。口小,前下位。下颌短于上颌,几被上颌所包。上颌骨后端伸达两鼻孔之间下方。上、下颌齿细尖,1行;犁骨、腭骨及舌上无齿。唇发达。鳃孔宽大,斜裂。鳃盖骨边缘光滑。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙细弱,呈叉状小突起。假鳃发达。

体被小圆鳞,埋于皮下,头部具小鳞或裸露。侧线上位,与背缘平行,伸达尾鳍基。

背鳍1个,鳍棘部和鳍条部连续,无缺刻;背鳍起点前方具一埋于皮下的向前小棘;背鳍具13鳍棘、10鳍条,第

七和第八鳍棘最长。臀鳍和背鳍鳍条部几相对，同形；具7鳍棘、9鳍条，第一鳍棘略长于背鳍第一鳍条；第三和第四鳍棘最长。胸鳍圆刀形。中长。腹鳍短于胸鳍，具内、外各1鳍棘，3鳍条。尾鳍浅叉形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体黄绿色，头部和体侧散具许多长圆形小黄斑，在头后侧线起点下方常隐具一长条形暗斑。各鳍浅黄色。



长鳍篮子鱼 *Siganus canaliculatus* (Park)[4]151

近海暖水性小型鱼类，常栖息于岩礁或珊瑚丛中沙质底的海区，有时进入咸淡水和河口，以附着在石上的藻类如红藻、硅藻等为食[1]323[2]394。

【分布】 **资源概况** 长鳍篮子鱼为中国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

地理分布 中国东海南部和南海；印度洋非洲东岸，东至太平洋中部诸岛，南至澳大利亚，北至日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用[3]335[5]。

【化学成分】 全鱼主要含无机元素、脂肪酸和生物碱等。无机元素：砷、钙、镉、钴、铬、铜、镍、铅、钯、锌[6-8]。脂肪酸：亚油酸、花生四烯酸、二十碳五烯酸、二十二碳六烯酸[9]。生物碱：组胺、精胺、腐胺、亚精胺、尸胺[10]。

2. 褐篮子鱼 Helanziyu

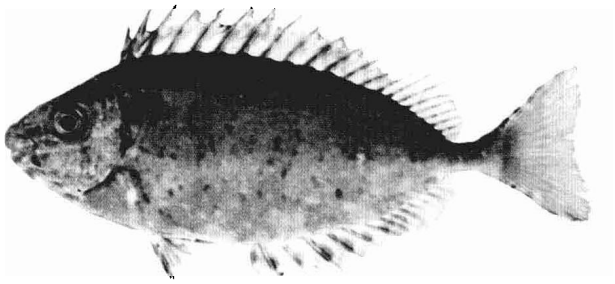
Siganus fuscescens (Houttuyn, 1782)[1]587

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄低长，其长为尾柄高1.5倍。头短小，背缘及颏部腹缘斜直，稍隆起。眼中大，上侧位，眼间隔为眼径的0.8～1.1倍。鼻孔每侧2个，前鼻孔圆形，后缘有皮瓣；后鼻孔长圆形。口小，前下位。下颌略短于上颌，几被上颌所包。上颌骨后端伸达两鼻孔之间下方。上、下颌齿细尖，1行；犁骨、腭骨及舌上无齿。唇发达。鳃孔宽大，斜裂。鳃盖骨边缘光滑。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙细弱，呈叉状小突起。假鳃发达。

鳞小，圆鳞，埋于皮下。背鳍鳍棘部基底中部与侧线间有鳞25～30行。侧线上位。

背鳍始于鳃盖后缘上方，鳍棘部和鳍条部连续，无缺刻；背鳍起点前方具一埋于皮下的向前小棘；背鳍具13鳍棘、10鳍条，第一鳍棘长于或等于最后鳍棘。臀鳍鳍条部和背鳍鳍条部相对，同形；具7鳍棘、9鳍条，第三鳍棘最长，约等于吻长。胸鳍中长。腹鳍短于胸鳍，具内、外各1鳍棘，3鳍条。尾鳍浅叉形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体黄绿色，体侧散布黑色小斑点，或具有不规则暗色云纹，各鳍浅黄色。



褐篮子鱼 *Siganus fuscescens* (Houttuyn)[11]彩图52

暖水性近海小型鱼类，常栖息于岩礁和珊瑚丛中成沙质底的海区，有时进入咸淡水和河口，以附着在石上的藻类如沙菜、红藻、硅藻等为食。体长一般在200～250 mm[1]587[2]395。

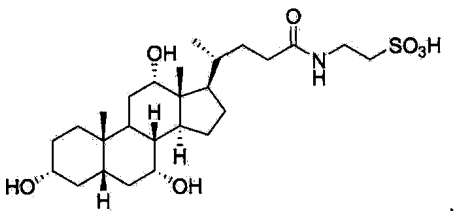
【分布】 **资源概况** 褐篮子鱼为沿海小型杂鱼，较常见，但资源量不明。

地理分布 中国南海和东海；日本，菲律宾，印度尼西亚，澳大利亚均有分布。

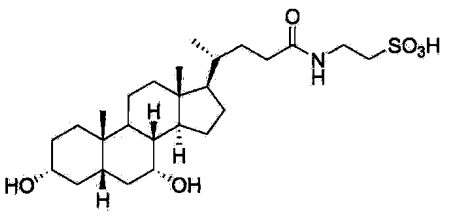
【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用。

【化学成分】 全鱼含无机元素、氨基酸、脂肪酸、甾体类化合物、维生素、核苷酸和生物碱等。氨基酸：天冬氨酸、天冬酰胺、谷氨酸、谷氨酰胺、丝氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、色氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、半胱氨酸、牛磺酸[13,14]。脂肪酸（%，对总脂肪酸）：辛酸（0.07）、癸酸（0.20）、十二烷酸（0.54）、十四烷酸（8.2）、十六烷酸（41.5）、7-十六碳烯酸（9.9）、十八烷酸（15.3）、9-十八碳烯酸（10.24）、9,12-十八碳二烯酸（0.73）、6,9,12-十八碳三烯酸（0.22）、9,12,15-十八碳三烯酸（0.02）、二十烷酸（0.6）、11-二十碳烯酸（0.59）、11,14-二十碳二烯酸（0.19）、8,11,14-二十碳三烯酸（0.10）、5,8,11,14-二十碳四烯酸（1.2）、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸（1.7）、二十二烷酸（0.61）、13-二十二碳烯酸（0.058）、7,10,13,16-二十二碳四烯酸（0.12）、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸（1.3）、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸（5.4）和二十四烷酸（0.6）、15-二十四碳烯酸

(0.58)[15,16]。维生素：维生素 B_{12}[17]。核苷酸：尿嘧啶、胞嘧啶核苷、腺苷、肌苷、尿苷、腺苷三磷酸、腺苷二磷酸、腺苷一磷酸、胞苷一磷酸、尿苷一磷酸、次黄嘌呤核苷酸[13]。甾体类化合物：胆固醇、牛磺胆酸、脱氧牛磺胆酸[14,18]。生物碱：甜菜碱[13]。



牛磺胆酸



脱氧牛磺胆酸

褐篮子鱼的部分化合物的结构

3. 星篮子鱼 Xinglanziyu

Siganus guttatus(Bloch, 1787)[19]440[1]326

异名 *Chaetodon guttatus* Bloch; *Amphacanthus concatenatus* Cuvier et Valenciennes。

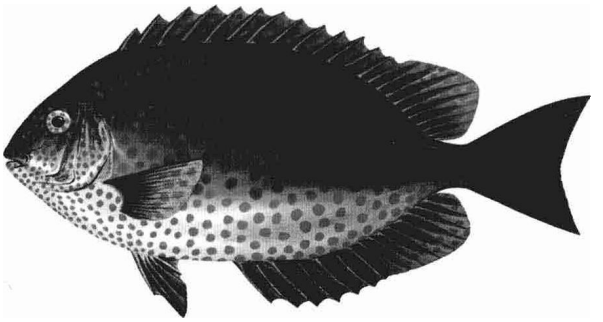
别名 点斑篮子鱼[19]440，点篮子鱼[1]326。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄低长，尾柄长为尾柄高 1.3 倍。头短小，背缘及颏部腹缘斜直，稍隆起，不内凹，前端略尖。眼中大，上侧位，眼间隔微突，较宽。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔鼻瓣呈环状实起；后鼻孔长圆形。口小，前下位。下颌略短于上颌，几被上颌所包。上颌骨后端伸达前鼻孔下方。上、下颌齿细尖，1 行；犁骨、腭骨和舌上无齿。唇发达。鳃孔宽大，斜裂。鳃盖骨边缘圆滑。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙细弱，呈叉状小突起，不明显。假鳃发达。

体被细小圆鳞，埋于皮下；背鳍鳍棘基底中部与侧线间有鳞 21 行。侧线上侧位。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续；背鳍起点前方具一埋于皮下的向前小棘；背鳍具 13 鳍棘、10 鳍条，第一鳍棘长约为最后鳍棘的 1/2；鳍条部高。臀鳍始于背鳍第六鳍棘下方，鳍条部和背鳍鳍条部相对，同形；具 7 鳍棘，最后鳍棘最长。胸鳍中长，约等于眼后缘至吻端。腹鳍短于胸鳍，具内、外各 1 鳍棘。尾鳍浅叉形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体褐色，体侧散布许多金黄色斑点，背鳍基后下方有一橙黄色鞍状斑。头部自吻端至鳃盖有 3 条蓝色纵带，纵带间为黄色。背鳍、胸鳍及腹鳍黄色，臀鳍、尾鳍浅灰褐色。



星篮子鱼 *Siganus guttatus*(Bloch)[20]152

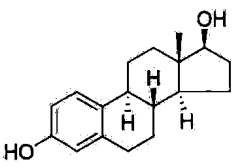
栖息于珊瑚礁区。并常随潮水进出河口低盐度区。以礁石上的藻类及植物碎屑为食。白天与夜间均有觅食行为。体长 200～300 mm，最大可达 400 mm[19]440[1]326。

【分布】 资源概况 星篮子鱼为我国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

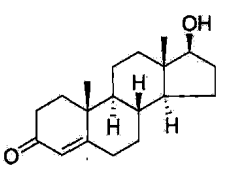
地理分布 中国南海诸岛；日本，马来半岛，印度尼西亚，澳大利亚，印度。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用[3]335。

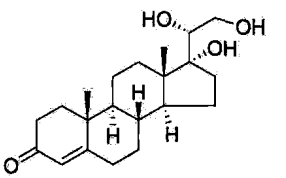
【化学成分】 含无机元素、脂肪酸和甾体类化合物等。无机元素：砷、钙、铬、铜、钾、镁、钠、镍、铅、锡、锌[21,22]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：十四烷酸(3.0)、十五烷酸(0.4)、十六烷酸(22.6)、9-十六碳烯酸(7.3)、十八烷酸(3.2)、9-十八碳烯酸(28.8)、11-十八碳烯酸(4.3)、9,12-十八碳二烯酸(11.4)、9,12,15-十八碳三烯酸(1.6)、6,9,12,15-十八碳四烯酸(0.9)、二十烷酸(1.1)、8,11,14-二十碳三烯酸(0.7)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(0.6)、8,11,14,17-二十碳四烯酸(0.5)、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸(0.5)、二十二烷酸(0.1)、13-二十二碳烯酸



雌二醇



睾丸激素



17α,20β,21-三羟基-4-孕甾-3-酮

星篮子鱼的部分化合物结构

(0.5)、7,10,13,16-二十二碳四烯酸(0.2)、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸(0.2)、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸(0.9)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(2.5)[23]。维生素：维生素A[24]。甾体化合物：雌二醇、睾丸激素、睾丸激素-11-酮、17α,20β,21-三羟基-4-孕甾-3-酮、17α,20β-二羟基-4-孕甾-3-酮[25,26]。其他：退黑激素[27]。

4. 爪哇篮子鱼 Zhaowalanziyu

Siganus javus (Linnaeus, 1766)[28]734[1]327

异名 *Teuthis javus* Linnaeus[28]734。

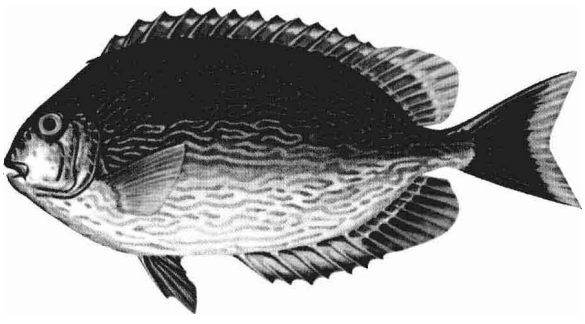
别名 蠕纹篮子鱼[1]327。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁，背缘和腹缘浅弧形；尾柄低长。头短小，背缘及颏部腹缘斜直，前端略尖；眼中大，上侧位，眼间隔微突，较宽。鼻孔每侧2个，位于吻中部稍后处，前鼻孔圆形；后鼻孔长圆形，位眼中部前方。口小，前下位。下颌略短于上颌，几被上颌所包。上颌骨后端伸达前鼻孔下方。上、下颌齿细尖，1行；犁骨、腭骨和舌上无齿。唇发达。鳃孔宽大，斜裂。鳃盖骨边缘圆。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙呈叉状小突起，不明显。假鳃发达。

鳞细小，圆鳞，埋于皮下；背鳍鳍棘基底中部与侧线间有鳞30～35行。侧线上侧位。

背鳍鳍棘部和鳍条部连续；背鳍起点前方具一埋于皮下的向前小棘；背鳍具13鳍棘，第一鳍棘约等于眼径，短于最后鳍棘；第五至第七鳍棘最长。臀鳍鳍条部和背鳍鳍条部相对，同形；具7鳍棘，第一鳍棘长约等于眼径，最后鳍棘最长。胸鳍中长，约等于眼后缘至吻端。腹鳍短于胸鳍，具内、外各1鳍棘。尾鳍浅叉形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体褐色，头、体背侧具许多浅色斑点，斑点间常互相连结成弯曲蠕状条纹，腹侧具不规则纵带。胸鳍浅黄色，各鳍浅褐色。



爪哇篮子鱼 *Siganus javus* (Linnaeus)[20]148

暖水性近海鱼类，栖息于浅湾、珊瑚丛或岩礁中，并进入咸淡水及河口。体长120～230 mm[28]734[1]327。

【分布】 **资源概况** 爪哇篮子鱼为中国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

地理分布 中国南海；日本，菲律宾，马来半岛，印度尼西亚，澳大利亚，斯里兰卡。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用[3]335。

5. 眼带篮子鱼 Yandailanziyu

Siganus puellus (Schlegel, 1852)[19]438[1]329

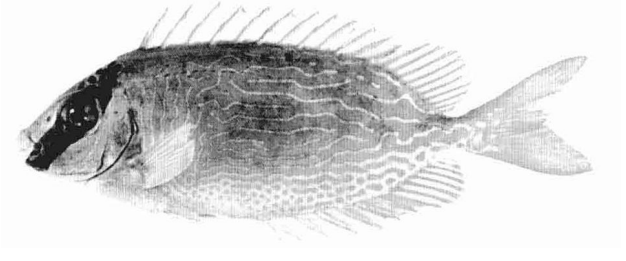
异名 *Amphacanthus pullus* Schlegel; *Amphacanthus cyanotaenia* Bleeker; *Siganus zoniceps* Seale。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，较侧扁；尾柄宽短。头小。吻三角形突出，不形成吻管，前端圆钝。眼大，上侧位，位于头的背缘。眼间隔平坦，较宽。鼻孔每侧2个，相距较远，前鼻孔较小，后缘具不明显短小鼻瓣；后鼻孔较大，无鼻瓣。口小，前下位。下颌较短，几被上颌所包。上颌骨后端仅伸达前鼻孔下方。上、下颌各具细长尖齿1行。犁骨、腭骨和舌无齿。唇发达。鳃孔较宽，斜裂。鳃盖膜与峡部相连。峡部较狭。鳃耙呈叉状小突起。鳃盖骨边缘圆滑。

体被细小圆鳞，埋于皮下，背鳍鳍棘基底中部与侧线间有鳞18～20行，侧线完全。

背鳍鳍棘部与鳍条部相连，起点前方具一埋于皮下的向前小棘；背鳍第四至第六鳍棘最长，约为吻长的1.2倍，最后鳍棘大于第一鳍棘；鳍条部边缘尖突，第四鳍条最长。臀鳍第一鳍棘稍大于背鳍第一鳍棘，鳍条部边缘尖突，第二和第三鳍条最长，等于吻长。胸鳍圆刀形。腹鳍短于胸鳍，具内、外各1鳍棘。尾鳍分叉。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体黄橙色。自背鳍起点经项部贯穿眼睛至颏部有一深褐色宽斜带。体侧前部自鳃盖后方开始具8蓝色垂直细纹，体侧中部具许多呈波形蓝色细纵纹。各鳍黄色。



眼带篮子鱼 *Siganus puellus* (Schlegel)[1]彩图34

暖水性近岸小型鱼类，栖于岩礁和珊瑚丛中。摄食底栖无脊椎动物。体180～220 mm[19]438[1]329。

【分布】 **资源概况** 眼带篮子鱼为中国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

地理分布 中国西沙群岛海域和台湾海峡；印度尼西亚至太平洋中部美拉尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用[12]327。

6. 蓝带篮子鱼 Landailanziyu

Siganus virgatus (Valenciennes, 1835)[28]735[1]330

异名 *Amphacanthus virgatus* Vatenciennes[1]735[2]330；*Teuthis virgatus* Güther[28]735。

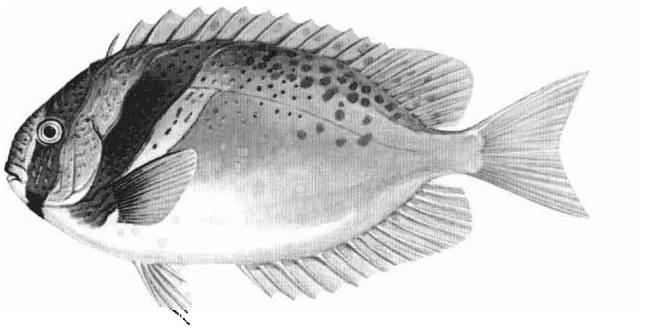
别名 带篮子鱼[1]330。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，侧扁；尾柄低长。头短小，背缘及颏部腹缘斜直，稍隆起。眼中大；眼间隔微凸径。鼻孔每侧2个，位于吻中部稍后处。口小，前下位。下颌略短于上颌，几被上颌所包。上颌骨后端伸达前鼻孔下方。上、下颌牙细尖，1行；犁骨、腭骨和舌上无牙。唇发达。鳃孔宽大，斜裂。鳃盖骨边缘圆滑。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙细弱，呈叉状小突起。假鳃发达。

体被细小圆鳞，埋于皮下，背鳍鳍棘基底中部与侧线间有鳞18～20行。侧线完全。

背鳍基底较长，鳍棘部与鳍条部相连，中间无缺刻；背鳍起点前方具一埋于皮下的向前小棘和13鳍棘，背鳍第一鳍棘短于最后鳍棘，第五至第六鳍棘最长；第四鳍条最长，为吻长1.2倍。臀鳍始于背鳍第七鳍棘下方，具7鳍棘，鳍条部边缘尖突。胸鳍圆刀形。腹鳍短，具内、外各1鳍棘和3鳍条。尾鳍浅叉形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。

体褐色，吻端至头后约有15条蓝色狭横带，头部有2条深褐色斜横带。胸鳍黄色，各鳍浅褐色。



蓝带篮子鱼 *Siganus virgatus* (Valenciennes)[20]150

为暖水性鱼类，栖息于近海底层水质清澄、有岩石或珊瑚礁海域。体长80～140 mm[28]735[1]330。

【分布】 资源概况 蓝带篮子鱼为中国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

地理分布 中国南海诸岛；日本、菲律宾、印度尼西亚、澳大利亚也有分布。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆洗净待用[29]232。

7. 刺篮子鱼 Cilanziyu

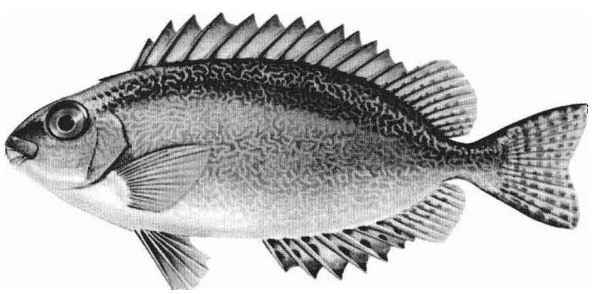
Siganus spinus (Linnaeus, 1785)[19]434[1]331

异名 *Amphacanthus marmoratus* Quoy et Gaimard；*Teuthis striolata* Günther；*Teuthis nebulosa* Günther。

【形态与生态特征】 体长椭圆形，较侧扁；尾柄细窄。头小。吻三角形突出，不形成管状。眼大，上侧位。眼间隔平坦，较宽。吻、眼径和眼间隔的长度约相等。鼻孔每侧2个，前鼻孔后缘具一尖长鼻瓣常伸达后鼻孔的后缘；后鼻孔圆形。口小，前下位。下颌较短，几被上颌所包。上颌骨后端伸达前鼻孔下方。上、下颌各具细长尖齿1行，犁骨、腭骨及舌上无齿。唇发达。鳃孔较宽，斜裂。鳃盖膜与峡部相连，峡部稍宽。鳃耙细弱，呈叉伏小突起。鳃盖骨边缘圆。

体被细小圆鳞，鳞埋于皮下。颊部和鳃盖被小鳞。侧线完全，与背缘平行，伸达尾鳍基。

背鳍始于鳃盖后缘上方，鳍棘部与鳍条部相连，鳍棘尖锐；背鳍起点前具一埋于皮下的向前小棘，背鳍第六和第七鳍棘最长，最后鳍棘等于或稍小于第一鳍棘；背鳍第二和第三鳍条最长。臀鳍第一鳍棘稍大于背鳍第一鳍棘，鳍条部边缘圆形。圆刀形。腹鳍短于胸鳍，具内、外各1鳍棘和3鳍条。尾鳍稍凹，近于截形。背鳍、臀鳍、腹鳍各鳍棘均具毒腺组织。



刺篮子鱼 *Siganus spinus* (Linnaeus)[20]151

暖水性近岸小型鱼类，喜栖息于岩礁和珊瑚丛中，常成小群在礁区外缘活动，以附着的丝状藻及其他藻类为食。幼鱼成群在大洋以浮游生物为食，并渐朝礁区移动[19]434[1]331。

【分布】 资源概况 刺篮子鱼为中国东南部沿海小型杂鱼，较常见，资源量不明。

地理分布 中国西沙群岛海域及台湾海峡；印度洋非洲东岸、红海至太平洋中部波利尼西亚，北至日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取胆囊，洗净鲜用[12]189。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[2] 朱元鼎. 福建鱼类志: 下卷[M]. 福州: 福建科学技术出版社,1985.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[5] 李德英,等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物,1989,8(4): 40.

[6] 魏泰莉,等. 珠江口水域鱼虾类重金属残留的调查[J]. 中国水产科学, 2002, 9(2): 172.

[7] Hanna R G M. Levels of heavy metals in some Red Sea fish before hot brine pools mining[J]. Mar Pollut Bull, 1989, 20(12): 631.

[8] So L M, et al. Metal concentrations in tissues of rabbitfish (*Siganus oramin*) collected from Tolo Harbour and Victoria Harbour in Hong Kong[J]. Mar Pollut Bull, 1999, 39(1-12): 234.

[9] Khristoferzen G S. Polyunsaturated fatty acid level in the fat of fish in the Atlantic and Indian Oceans[J]. Voprosy Pitaniya, 1969, 28(3): 86.

[10] Lokuruka M N I, et al. Biogenic amines in iced and temperature-abused tropical fish: a comparative study with temperate atlantic mackerel[J]. J Aquat Food Prod Tech, 2004, 13(1): 87.

[11] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.

[12] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.

[13] Ishida Y, Hidaka I. Gustatory response profiles for amino acids, glycinebetaine, and nucleotides in several marine teleosts [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1987, 53(8): 1391.

[14] Ishida Y, et al. Stimulatory effectiveness of amino acids on the olfactory response in an algivorous marine teleost, the rabbitfish *Siganus fuscescens* Houttuyn[J]. J Fish Biol, 1992, 41(5): 737.

[15] Kawai N, et al. Lipids of fishes: Ⅰ. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes[J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[16] Montano N, et al. Polyunsaturated fatty acid contents of some traditional fish and shrimp paste condiments of the Philippines [J]. Food Chem, 2001, 75(2): 155.

[17] Yanase M. Vitamin B_{12} of aquatic animals: Ⅵ. the vitamin B_{12} level in the gastric and intestinal contents of fishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1955, 21: 197.

[18] Fukui T. Fish bile-the bile of masu and of aigo (*Siganus fuscescens* Hauttyn)[J]. Arbeiten aus der Medizinischen Fakultat Okayama, 1937, 5: 201.

[19] 国家水产总局南海水产研究所,等. 南海诸岛鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1979.

[20] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[21] Hung T C, et al. Heavy metals in fish tissues and different species of fish from the southern coast of Taiwan[J]. Chem Ecol, 1999, 16(4): 283.

[22] Rahman M S, et al. Lunar synchronization of testicular development and steroidogenesis in rabbitfish[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 2001, 129(2-3): 367.

[23] Ogata H Y, et al. Fatty acid composition of five candidate aquaculture species in Central Philippines[J]. Aquaculture, 2004, 236(1—4): 361.

[24] Rahman M S, et al. Correlation between plasma steroid hormones and vitellogenin profiles and lunar periodicity in the female golden rabbitfish, *Siganus guttatus* (Bloch)[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 2000, 127B(1): 113.

[25] Hwang D F, et al. Determination of vitamin A level in Taiwanese fish[J]. Zhonghua Minguo Yingyang Xuehui Zazhi, 1995, 20(4): 341.

[26] Rahman M S, et al. Lunar synchronization of testicular development and plasma steroid hormone profiles in the golden rabbitfish[J]. J Fish Biol, 2000, 57(4): 1065.

[27] Takemura A, et al. Perception and possible utilization of moonlight intensity for reproductive activities in a lunar-synchronized spawner, the golden rabbitfish[J]. J Exp Zoo Comp Exp Biol, 2004, 301(10): 844.

[28] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京: 科学出版社,1962.

带鱼 Daiyu

《本草纲目拾遗》

【别名】 鞭鱼(《医林纂要探源》),带柳(《福清县志》),裙带鱼(《柑园小识》),还刀鱼、鳞刀鱼、海刀鱼、白带鱼(《黄渤海鱼类调查报告》),青宗带、骨带、小带(《动物图谱·鱼》),小金叉、刀带(《中国药用动物志》),刀鱼、牙带、白带(《中国有毒和药用鱼类》),牙带鱼、柳带、裙带、脚带、青棕带、带条鱼、灰带(《绿色水产品与保健》),小牙带(《海洋药物》)。

【释名】 带鱼因其形体如带而得此名。如《福清县志》云:"带鱼身薄而长,其形如带……小者俗名带柳。"又因其身薄如刀,故有刀鱼等以刀命名之诸称。

【考证】 带鱼入药,始载于《本草纲目拾遗》,云:"出海中,形如带,头尖尾细,长者至五六尺,大小不等,无鳞,身有涎,干之作银光色,周身无细骨,正中一脊骨如边箕状,两面皆肉裹之,今人常食为海鲜。"据此记述则与今之带鱼科动物大、小带鱼相符。

【基原】 带鱼科动物带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel、小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray)、沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier)的肉。

【药性】 味甘、微咸，性平。归肝、脾、胃经。

《食物宜忌》：味甘，性平。（引自《本草纲目拾遗》）

《医林纂要探源·药性》：甘、咸，平。

《脉药联珠·药性考》：有毒。（引自《本草纲目拾遗》）

《食物中药与便方》：甘、微咸，微温。

《中华药海》：肉：入脾、胃二经。油：入肝经。

《海洋药物与效方》：甘，温。归胃经。

《动物本草》：归胃、肝经。

【功效主治】 滋补强壮，滋阴养肝，和中开胃，润肤，解毒，止血。主治病后体虚，肝炎，消化不良，产后乳汁不足，疮疖痈肿，外伤出血，皮肤干燥。

《食物宜忌》：和中开胃。（引自《本草纲目拾遗》）

《随息居饮食谱》：暖胃，补虚，泽肤。

《食物中药与便方》：滋阴养肝、止血。

《中国药用海洋生物》：用于肝炎，外伤出血，疮疖，痈肿。

《中国动物药》：能滋补强壮，解毒，止血。

《中华补品大辞典》：用于病后虚弱。

《中华药海》：健脾益胃。治胃寒腹胀。

《中国食疗本草新编》：补益气血。用于气血不足，皮肤干燥。

《中华本草》：补虚，解毒，止血。主治病后体虚，产后乳汁不足，疮疖痈肿，外伤出血。

《动物本草》：抗癌。治白血病等。

《中国有毒及药用鱼类新志》：凡久病体虚、气血不足、食少羸瘦、皮肤干燥、气短乏力者，可为补益食疗之品。正常人食用可补益健身。

《中华食物养生大全》：适合体虚之人头晕、气短、乏力、营养不良者食用；适合胃寒者胃气虚，不思饮食者食用；适合皮肤干燥以及美容者食用。

【用法用量】 内服：鱼肉煎汤或炖服，150～250 g；或烧存性研末。

【使用注意】 发疥动风，不宜多食。

《脉药联珠·药性考》：多食发疥。（引自《本草纲目拾遗》）

《随息居饮食谱》：发疥动风，病人忌食。

《动物类食疗方》：带鱼易动风发疥，哮喘、中风、疮疡患者不宜多食。

【附方】 治疗方

（1）治产妇奶汁不足：鲜带鱼 200 g，木瓜 250 g。煎汤服。（《常见药用动物》）

（2）治内脏下垂，气短乏力：带鱼 500 g，黄芪 24 g，炒枳壳 9 g。鱼与黄芪、枳壳同煎，去药食肉饮汤。（《中华养生大辞典》带鱼益气汤）

（3）治肾虚目暗，腰膝酸软，体弱乏力：带鱼肉 1000 g，洗净蒸熟，和枸杞 500 g 一起烘干。共研末，炼蜜为丸，每丸重 3 g，每日服 2 次，每次 5 丸，温开水送服。（《中国食疗本草新编》带鱼枸杞丸）

食疗方

（1）治慢性肝炎，病后虚弱：带鱼肉 200 g。炒食。（《中国海洋药物辞典》）

（2）补五脏，开胃：带鱼肉煮熟作菜食。（《广西药用动物》）

（3）治病后体虚：带鱼、糯米各适量，加调味品，蒸熟内服。（《海洋药物民间应用》）

（4）治神经衰弱：带鱼 500 g。蒸熟去骨，加调料，在铁锅内用小火炒成带鱼松。每次将鱼松 15 g 放入用小米煮成的粥中拌匀，加油盐少许调味食服。（《动物类食疗方》）

（5）治脾胃虚寒，纳呆食少：带鱼 500 g，豆豉 6 g，生姜 3 片，陈皮 3 g，胡椒 1.5 g。鱼治净切块；先煮豆豉，沸后入生姜、陈皮、胡椒，并入带鱼，煮熟食用。（《中华养生大辞典》带鱼豆豉汤）

（6）治脾胃虚弱，消化不良，腹部胀满：带鱼肉 125 g，萝卜 250 g。生姜，同放于砂锅中，注入清水 500 ml，小火炖至酥烂。分 2～3 次乘热食菜喝汤。（《中国食疗本草新编》带鱼炖萝卜）

（7）滋润肌肤：取鱼 250 g，炸至金黄色，加适量水烧沸，倒入 100 ml 牛奶，适量番茄酱，再将水淀粉浇在鱼块上，撒上 100 g 熟芝麻煮熟而食。（《绿色水产品与保健》）

（8）治高脂血症，高血压病：干香菇 20 g，带鱼肉 100 g。酌加调料，葱姜，放笼内蒸熟。食用，每日或隔日 1 次，连服 30～60 次。（《海鲜养生滋补食谱》香菇带鱼方）

（9）养肝止血、祛脂降压：带鱼 1 000 g，海带丝 200 g，肉汤 500 g，猪油 60 g。佐料适量。炖汤服。（《绿色水产品与保健》）

【附注】 （1）文献摘要：

《五杂俎》：闽有带鱼，长丈余，无鳞而腥，诸鱼中最贱者。献客不以登俎，然中人之家用油沃煎，亦甚馨洁。（引自《本草纲目拾遗》）

《福清县志》：带鱼身薄而长，其形如带，无鳞，入夜烂然有光，小者俗名带柳。（引自《本草纲目拾遗》）

《物鉴》：带鱼形纤长似带，衔尾而行，渔人取得其一，则连类而起，不可断绝，至盈舟溢载，始举刀割断，舍去其余。（引自《本草纲目拾遗》）

《玉环志》：带鱼首尾相衔而行。钓法：用大绳一根，套竹筒作浮子，顺浮洋面，缀小绳一百二十根，每小绳头

上拴铜丝一尺，铜丝头拴铁钩长三寸，即以带鱼为饵，未得带鱼之先，则以鼻涕鱼代之，凡钓海鱼皆如此。钓期自九月起至次年二月止，谓之鱼汛。（引自《本草纲目拾遗》）

《柑园小识》：带鱼生海中，状如鳗，锐首扁身，大眼细齿，色白无鳞，脊骨如篦，肉细而肥，长二三尺，形如带，亦渭之裙带鱼。冬时风浪大作，辄钓得之。藁为鲞，以致远。（引自《本草纲目拾遗》）

《脉药联珠·药性考》：带鱼形长扁薄似带，色白无鳞，肉细佳。脍腌鲠风干，久藏不败。煎烹味美，多食发疥。注带鱼衔尾而行，得一可连数十。腌食佳。黑夜有光，故有毒。（引自《本草纲目拾遗》）

《本草纲目拾遗》：据渔海人言：此鱼八月中自外洋来，千百成群，在洋中辄衔尾而行，不受网，惟钓斯可得，渔户率以干带鱼肉一块，作饵以钓之，一鱼上钓，则诸鱼皆相衔不断，掣取盈船。此鱼之出以八月，盛于十月，雾重则鱼多，雾少则鱼少，率视雾以为贵贱云。《纲目》无鳞鱼条，独遗此品，故为补之。

20世纪50年代后出版的现代本草著作，皆谓带鱼始载于《本草从新》，然经查阅于2003年出版的《本草从新》点校本（该点校本以乾隆六十年仁和堂刊本为底本，以嘉庆增订本，道光丙午，同治庚午，光绪7年等刊本为主校本）。未见收载带鱼条文。故本次编写带鱼条时，未收载《本草从新》关于带鱼的药性“甘，温”、功效“补五脏，祛风杀虫”等内容。并重新考证为带鱼入药始载于《本草纲目拾遗》。

（2）药材带鱼是带鱼科 Trichiuridae 动物，包括带鱼属 *Trichiurus* 的带鱼 *T. japonicus*、小带鱼属 *Eupleupogrammus* 的小带鱼 *E. muticus* 和沙带鱼属 *Lepturacanthus* 的沙带鱼 *L. savala*。

1. 带鱼 Daiyu

Trichiurus japonicus Temminck et Schlegel, 1844[1]587[2]709

异名 *Trichiurus haumela*（Forsskål）[1]587[2]709。

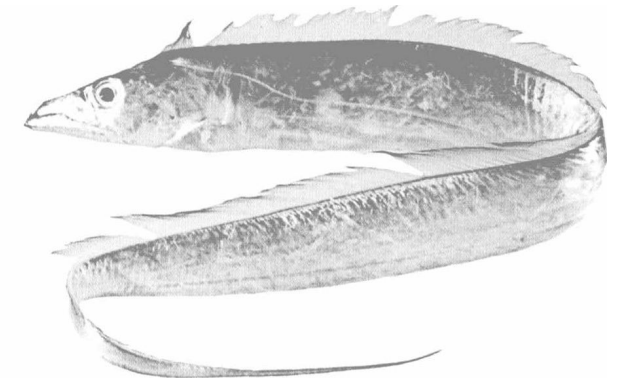
别名 刀鱼，牙带，白带[3]230。

【形态与生态特征】 体带状，侧扁，背、腹缘几平行，尾向后渐细，成鞭状。体长为体高14.7～20.1倍，为头长7.2～9.2倍。头窄长，侧扁，尖突。头长为吻长2.7～3.1倍，为眼径6.0～6.5倍。吻尖长。眼中大。眼间隔平坦。口大、平直。下颌突出。齿强大，侧扁而尖；上颌具侧齿10～13枚，前端有倒钩状大犬齿2对；下颌具侧齿12～14枚，前端有犬齿1～2对；腭骨、犁骨及舌上均无齿。鳃孔宽大。下鳃盖骨下缘凹入，鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙细短，8～14+15～24。

鳞退化。侧线在胸鳍上方显著下弯，折向腹部，沿腹缘伸达尾端。

背鳍长，起点在前鳃盖骨上方，延达尾端。臀鳍完全由分离小棘组成，第一鳍棘不发达，甚小。胸鳍低而尖短。无腹鳍。尾鞭状，尾鳍消失。

体银白色；背鳍上半部及胸鳍淡灰色，具细黑点，尾暗色。有鳔。



带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel[2]彩图53

暖温性中下层集群洄游鱼类，性凶猛，贪食，主食各种鱼类、毛虾和乌贼等。喜弱光，厌强光，白天沉至深处，夜间上浮表层，有明显的昼夜垂直移动。带鱼在5～7月水温为18～20℃的河口外咸、淡水区域产卵。成熟卵一次产出，为浮性卵[1]587[2]709。

【分布】 资源概况 带鱼是中国沿海最重要的经济鱼类，占中国海洋经济鱼类捕捞量的首位。有较大的资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本等。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，分别取鱼肉、鱼油、鱼头及鱼鳞，洗净备用[3]230。鱼肉洗净鲜用或晾干储存防潮、防蛀、避光的容器中，备用。鱼油可用肠杂等在锅中熬制，然后离心机分离，贮于无毒器皿，避光、低温保存备用。

鱼头和鱼鳞等分别晾干或焙干研粉，置无毒不透光容器，防蛀、防潮、低温保存备用。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸、甾体化合物和生物碱等成分。无机元素（10^{-6}，湿重）：铝、钙、镉（0.02～0.07）、铬、铜（0.16～1.37）、铁、汞（0.017～0.048）、钾、镁、锰、镍、铅（0.17～0.39）、锌[4-6]。脂肪酸（%，对总脂肪酸）：十四烷酸（5.3）、十五烷酸（0.9）、十六烷酸（33.6）、9-十六碳烯酸（7.3～8.1）、十八烷酸（7.9～10.2）、9-十八碳烯酸（27.5～27.6）、9,12-十八碳二烯酸（0.9～1.4）、9,12,15-十八碳三烯酸（1.1～1.8）、二十烷酸（0.4）、5,8,11,14-二十碳四烯酸（0.8）、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸（1.0～1.9）、二十二烷酸（0.2）、13-二十二碳烯酸

(0.4)、4, 7, 10, 13, 16, 19 -二十二碳六烯酸(4.5～5.3)[7,8]。甾体化合物：胆固醇[6]。生物碱：鸟嘌呤、尿酸、乙醇胺[6]。

2. 小带鱼 Xiaodaiyu

Eupleurogrammus muticus (Gray, 1831)[1]589

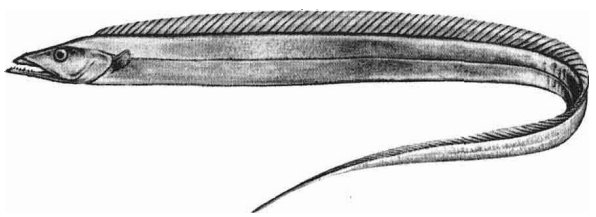
异名 *Trichiurus muticus* (Gray)[1]589。

【形态与生态特征】 体延长，侧扁，呈带状；背、腹缘几平行；尾向后渐细，鞭状。头窄长，侧扁，前端尖突，背面圆凸。吻尖长。眼中大，上侧位。眼间隔圆凸。鼻孔每侧一个，较小，长圆形，具一小鼻瓣。口大，弧形。下颌向前突出。上颌骨后延，伸达眼前缘下方，为眶前骨遮盖。齿强大，侧扁而尖，排列稀疏；上颌前端具尖锐犬齿1～2对，露出口外；下颌具侧齿8个，前端具2个大犬齿；腭骨、犁骨及舌上均无齿。鳃孔宽大。鳃盖骨后缘尖长。下鳃盖骨下缘圆凸。鳃盖膜不与峡部相连。具假鳃。鳃耙细小，4～6+8～11，排列稀疏。

鳞退化。侧线在胸鳍上方不显著下弯，几呈直线状，沿体中部后行，伸达尾端。

背鳍基底长，起点在前鳃骨上方，沿背缘伸达尾端；具131～136鳍棘，体中部的鳍棘最长，约等于体高的3/4。臀鳍起点在背鳍第三十四至第三十六鳍棘下方，起点处无鳞片状突起，完全由分离小棘组成，仅尖端外露。胸鳍小，基部平横，鳍条斜向上方。腹鳍退化，具一对很小的鳞片状突起。尾鳍消失。肛门位于体的前中部。

体银白色，尾暗色。各鳍浅灰色。



小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray)[9]154

小带鱼为近海生活暖温性鱼类。栖息于沿岸浅海的中下层。摄食虾、蟹、小鱼，也食等足类、端足类。体小型[1]589[2]706。

【分布】 资源概况 小带鱼是我国沿海经济鱼类。有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛，日本等。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取鱼肉及鱼鳞，洗净备用[3]17。详见带鱼。

【化学成分】 主要含无机元素、蛋白质、脂肪和维生素等。无机元素(10^{-6}，干重)：钙、磷、铁、碘(80)[10]247。

3. 沙带鱼 Shadaiyu

Lepturacanthus savala (Cuvier, 1831)[1]589[2]707

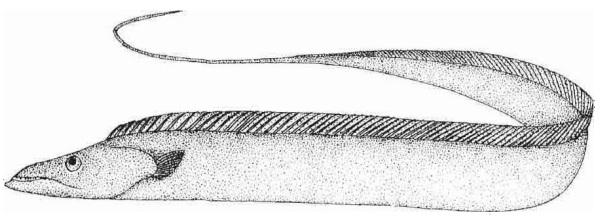
异名 *Trichiurus savala* (Cuvier)[1]589[2]707。

【形态与生态特征】 体颇延长，侧扁，呈带状；背、腹缘平直；尾部鞭状。头狭长，前端尖突。吻稍尖长。眼中大。眼间隔平坦而宽阔。鼻孔每侧1个，位于眼前上方。口大。下颌突出，长于上颌。上颌骨伸达眼的下方，完全为眶前骨遮盖。齿强大，尖锐；上颌前端具倒钩状大犬齿2对，下颌前端具犬齿1对，口闭时露于口外；上颌具侧齿10枚，下颌具侧齿12枚。鳃孔宽大。鳃盖骨后缘尖突。下鳃盖骨下缘凹入。鳃盖膜不与峡部相连。具假鳃。鳃耙短小，2～4+3～8。

鳞退化。侧线完全，在胸鳍上方向下弯曲，折向腹面，沿腹缘伸达尾端。

背鳍起点在鳃孔的上角，沿背缘延达尾端；具113鳍棘，最长鳍棘约等于体高的2/3。臀鳍起点在背鳍第三十五至第三十六鳍棘下方，起点处无鳞片状突起，完全由分离小棘组成；第一鳍棘发达，长大于眼径的1/2，其余小棘仅尖端外露。胸鳍下侧位，短小，基部平横，鳍条斜向上方。无腹鳍。尾鳍消失。

体银白色，尾部深黑色。背鳍与胸鳍密布黑色小点[1]589[2]707。



沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier)[2]707

沙带鱼为近海暖水性中上层鱼类。性贪食，摄食鱼类、头足类等。全长一般为350～500 mm。

【分布】 资源概况 沙带鱼是中国沿海经济鱼类。有一定的资源量。

地理分布 中国东海南部、台湾海域、南海；日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取鱼肉及鱼鳞，洗净备用[2]168。详见带鱼。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪、糖类和维生素等。无机元素：钙、磷、铁、铜、锌、铅、碘[10,11]。氨基酸：色氨酸、苏氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、缬氨酸、苯丙氨酸、甲硫氨酸[10]248。维生素：硫胺素、尼克酸、维生素A。其他：三甲氧基氧化氮[12]。鱼鳞中含有胶原及甘氨酸、丙氨酸、脯氨酸、羟脯氨酸、谷氨酸、天冬氨酸、精氨酸、赖氨酸、亮氨酸等。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[2] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.

[3] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.

[4] 杨美兰,等. 大亚湾海洋生物体重金属含量与变化趋势分析[J]. 海洋环境科学, 2004, 23(1): 41.

[5] Hossain M S, et al. Metal concentrations in marine fish from the northeastern Bay of Bengal, Bangladesh coast[J]. Chiang Mai Journal of Science, 2001, 28(2): 91.

[6] Ota F. Chemical studies on lustrous particles in epidermis of the hairtail, *Trichiurus haumela* [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1954, 19: 1061.

[7] 张秀珍,等. 山东省30种常见水产品油脂的脂肪酸含量分析[J]. 海洋科学, 2000, 24(8): 30.

[8] 林敬本,等. 广东地区常见鱼类油脂的脂肪酸含量分析[J]. 营养学报, 1990, 12(4): 426.

[9] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[10] 中国药用动物志协作组. 中国药用动物志: 第二册[M]. 天津: 天津科学技术出版社,1983.

[11] Mayavu P, et al. Heavy metals level in the fin and shellfishes of Parangipettai coastal waters [J]. Indian J Appl Pure Biol, 2005, 20(2): 205.

[12] Parab S N, et al. Distribution of trimethylamine oxide in some marine and freshwater fish[J]. Curr Sci, 1984, 53(6): 307.

带鱼鳞 Daiyulin

《中国海洋药物》

【基原】 带鱼科动物带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel、小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray)、沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier)的鳞。

【药性】 味涩,性凉。归肺经。

《中华药海》: 甘,温。入肺经。

《海洋药物与效方》: 性凉,味涩。

【功效主治】 收敛,凉血,止血。主治外伤出血。

《中国海洋药物辞典》: 有止血之功效。主治外伤出血等症。

《中国海洋湖沼药物学》: 收敛止血。

《海洋药物与效方》: 凉血止血。

【用法用量】 外用: 鱼鳞适量,敷患处。

【附方】 治疗方

治外伤出血: 带鱼鳞外敷患处。(《中国药用海洋生物》)

【附注】 利用带鱼的鳞(银膜)提制6-巯基嘌呤和咖啡因药物。

(1) 从带鱼鳞中提制一种抗代谢药物,6-硫代鸟嘌呤(6-thioguanine, 6-TG),对各种类型的急性白血病有一定效果,也可用于慢性粒细胞性白血病与骨髓硬化症。对全身性红斑狼疮和结节性动脉炎亦有一定疗效。在此基础上可制成6-巯基嘌呤(6-mercaptopurine, 6-MP)。动物实验证明,它对小鼠肉瘤、腺癌、白血病等多种动物移植性肿瘤有抑制生长的作用。6-巯基嘌呤对核酸合成有抑制作用。6-巯基嘌呤主治急性白血病,绒毛膜上皮癌和恶性葡萄胎,对恶性淋巴病和多发性骨髓瘤也有一定疗效。口服,吸收良好,经肾脏排出。副作用为食欲不振、恶心、呕吐、腹泻、口腔炎和口腔溃疡。少数患者可出现黄疸和肝功能障碍。

(2) 带鱼鳞经酸化等处理后,可提制盐酸光鳞。它可作为制取咖啡因的原料。制成咖啡因后,可与阿司匹林、对乙酰氨基酚制成复方制剂,用于治疗一般性头痛;与麦角胺合用治疗偏头痛;也可配制成咖啡因溴溶液(咖溴合剂)。此药作为镇静剂,具有调节大脑皮层兴奋过程与抑制过程间的平衡失调之功效,主治神经衰弱、癔病等症;还可制成苯甲酸钠咖啡因(安钠加),此药作为中枢兴奋药,小剂量能增强大脑皮层兴奋过程,大剂量能兴奋呼吸、血管运动和迷走神经中枢。用于中枢神经呼吸及循环衰竭和神经衰弱或癔病等的治疗。

1. 带鱼 Daiyu

Trichiurus japonicus Temminck et Schlegel, 1844[1]587[2]709

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"带鱼"条。

2. 小带鱼 Xiaodaiyu

Eupleurogrammus muticus (Gray, 1831)[1]589

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"带鱼"条。

【化学成分】 鱼鳞中含有无机元素、蛋白质、油脂(20%～25%,干重)和鸟嘌呤[3]。

3. 沙带鱼 Shadaiyu

Lepturacanthus savala (Cuvier, 1831)[1]589[2]707

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"带鱼"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

[2] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社,2006.

[3] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志: 第二册[M]. 天

津：天津科学技术出版社，1983.

带鱼油 Daiyuyou

《中国药用动物志》

【基原】 带鱼科动物带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel、小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray)、沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier)的脂肪油。

【药性】 味甘，性温。归肝经。

【功效主治】 养肝，润肤。主治肝炎，皮肤干燥皲裂。

《中国药用动物志》：带鱼油有养肝之功能。主治肝炎。

【用法用量】 内服：适量。外用：适量。

【附方】 治疗方

治头发黄：用带鱼鳞油涂在枯黄头发上，用 1 个月。(《绿色水产品与保健》)

食疗方

(1) 治肝炎：鲜带鱼蒸熟后上层油食用，不限量。(《中国药用海洋生物》)

(2) 辅助治疗迁延型肝炎、慢性肝炎：鲜带鱼 1 条约 250 g，女贞子 20 g。先将带鱼去内脏及头鳃，洗净切段，蒸熟后取上层油与女贞子混合加水适量再蒸 20 min，取汁服用，时时服食。(《动物类食疗方》)

【附注】 从带鱼鳞中提取的带鱼油，对正常的和高脂血症模型大鼠都具有明显的降低胆固醇的作用[1]。

1. 带鱼 Daiyu

Trichiurus japonicus Temminck et Schlegel, 1844[2]587[3]709

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

2. 小带鱼 Xiaodaiyu

Eupleurogrammus muticus (Gray, 1831)[2]589

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

3. 沙带鱼 Shadaiyu

Lepturacanthus savala (Cuvier, 1831)[2]589[3]707

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

参考文献

[1] 卢菊英，等. 鱼油的降血脂作用[J]. 海洋渔业，1979(1)：17.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

带鱼头 Daiyutou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 带鱼科动物带鱼 *Trichiurus japonicus* Temminck et Schlegel、小带鱼 *Eupleurogrammus muticus* (Gray)、沙带鱼 *Lepturacanthus savala* (Cuvier)的头。

【功效主治】 和中，开胃，祛风杀虫。主治呃逆，痈疮肿毒。

《中国海洋药物辞典》：有和中、开胃、祛风杀虫之功效。主治呃逆、痈疮肿毒等症。

【附方】 治疗方

(1) 治呃逆：带鱼头火烧存性，研末，用量 2～5 g。(《常见药用动物》)

(2) 治痈疮肿毒：鱼头粉适量，麻油调糊，敷患处，每日换 1 次。(《中国海洋药物辞典》)

1. 带鱼 Daiyu

Trichiurus japonicus Temminck et Schlegel, 1844[1]587[2]709

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

2. 小带鱼 Xiaodaiyu

Eupleurogrammus muticus (Gray, 1831)[1]589

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

3. 沙带鱼 Shadaiyu

Lepturacanthus savala (Cuvier, 1831)[1]589[2]707

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“带鱼”条。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

笛鲷鱼鳔 Didiaoyubiao

《中国海洋药物辞典》

【基原】 笛鲷科动物绿短鳍笛鲷(绿笛鲷) *Aprion*

virescens Valenciennes、白斑笛鲷 *Lutianus bohar*(Forskål)、金焰笛鲷 *Lutianus fulviflamma*(Forskål)、金带笛鲷 *Lutianus vaigiensis*(Quoy et Gaimard)的鳔。

【功效主治】 清热解毒。主治腮腺炎。

《中国海洋药物辞典》：有清热消炎之功效。主治腮腺炎。

【用法用量】 内服：煎汤，5～10 g。

【附注】 笛鲷科与裸颊鲷科鱼类属于珊瑚礁鱼毒素之毒鱼类。故食用、药用时均宜谨慎。

▼ 1. 绿短鳍笛鲷 Lüduanqididiao

Aprion virescens Valenciennes, 1830[1]195

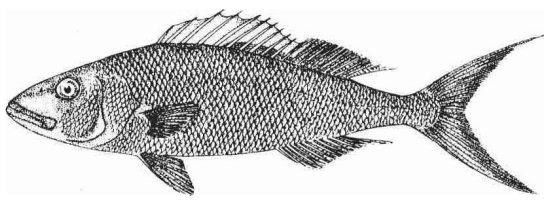
别名 绿笛鲷。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Pereiformes 笛鲷科 Lutjanidae 短鳍笛鲷属 *Aprion* 鱼类。体延长，纺锤形，侧扁。吻颇长。眼较小，上侧位；眼间隔宽而平坦。眼前额部具一深槽。口中大，前位，斜裂。上颌骨后端扩大，伸达眼前缘下方，但老成鱼的上颌骨后端不伸达眼前缘下方；下颌突出。上、下颌具绒毛状牙带，外行牙扩大，上颌前端具 4 个大犬牙，下颌前端具 4～6 枚犬牙。犁骨和腭骨具牙。前鳃盖骨后缘具细锯齿，老成鱼者光滑。

体被小栉鳞，背鳍鳍条部、臀鳍和头顶部无鳞；颊部具鳞 5～6 行。侧线完全，沿背缘伸达尾鳍基。

背鳍始于胸鳍基部上方稍后，鳍棘部和鳍条部连续，无深缺刻，鳍棘长而柔韧，第三至第七鳍棘几等长，为最长鳍棘；背鳍最后鳍条延长，约等于眼后头长。臀鳍和背鳍鳍条部相对，同形，起点在背鳍第一鳍条下方，最后鳍条延长，尖突，约等于眼后头长。胸鳍短，圆形。腹鳍位于胸鳍基底下方，鳍棘长约等于眼后头长。尾鳍深叉形，上下二叶尖突。

体银色，背侧稍呈蓝绿色，腹部银白色，背鳍和臀鳍红褐色；胸鳍和腹鳍微黄，端部灰褐色。背鳍最后数鳍棘的鳍膜基底具紫色斑块。尾鳍后缘黑色。



绿短鳍笛鲷 *Aprion virescens* Valenciennes[2]45

暖水性中底层洄游中大型鱼类。生活于珊瑚丛中的礁盘浅水域。也见水深 100 m 处。以鱼类为食。体长一般为 500～600 mm，也有超过 1 m 的[1]195[2]45。

【分布】 **资源概况** 绿短鳍笛鲷为南部海域偶见鱼类，产量少，资源量不明。

地理分布 中国南海诸岛和台湾；印度洋西部至马绍尔群岛、波利尼西亚、日本、澳大利亚、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，鳔洗净，供药用[3]325。

【备注】 笛鲷科 Lutjanidae 笛鲷属 *Lutjanus* 短鳍笛鲷属 *Aprion* 的鱼类世界有 78 种，我国有 27 种[4]527。

小型个体肉可供食用，但生活于珊瑚礁中的大型个体其肉及内脏常含有珊瑚礁鱼毒素，肉毒性较轻，内脏毒性强。热带太平洋地区常发生中毒事例，在台湾曾发生食绿短鳍笛鲷中毒之病例，因此入药时需慎用[2]45。

▼ 2. 白斑笛鲷 Baibandidiao

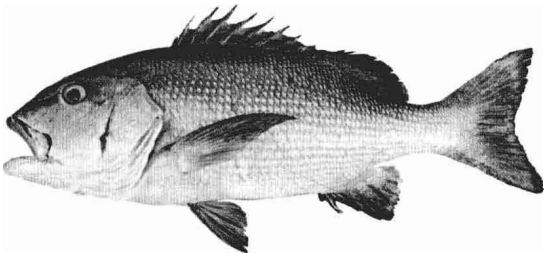
Lutjanus bohar(Forsskål, 1775)[1]180

【形态与生态特征】 本种隶属笛鲷科笛鲷属 *Lutjanus* 鱼类。体稍延长，长椭圆形，侧扁，背缘浅弧形，腹部钝圆。头中大，长略大于体高，头长为吻长 2.5～2.6 倍，为眼径 4.3～5.1 倍。吻钝尖，吻长大于眼径。眼大，上侧位。鼻孔每侧 2 个，互相靠近；前鼻孔圆形，具鼻瓣。口中大，斜裂，上颌骨后端伸达瞳孔前缘下方。齿细小，上下颌具细狭齿带；下颌外行齿扩大，上颌前端具 2～4 犬齿，下颌前端具 4 犬齿。犁骨及腭骨具齿。前鳃盖骨后下缘具细锯齿。鳃盖骨具 1 浅凹。

体被中大栉鳞，头顶裸露，颊部及鳃盖部被鳞，侧线上方鳞向后斜向背缘，侧线下方鳞与侧线平行。侧线完全，伸达尾鳍基部。

背鳍 1 个，始于胸鳍基部后上方，第一鳍棘小，为第二棘之半；第二鳍棘短于第三棘；第三和第四棘最长，等于吻长。臀鳍始于背鳍鳍条部下方，鳍棘强，第三棘较长，和眼后头长几相等。胸鳍尖长，其长小于头长。腹鳍位于胸鳍基底下方。尾鳍浅叉状。

体背侧暗紫褐色，腹侧红褐色。尾鳍暗紫色，上下缘稍淡。背侧鳞的中央部淡紫红色，淡紫红色的线纹斜向上后方。背侧在背鳍鳍棘部下方和鳍条部下方各隐具一淡色圆斑块。



白斑笛鲷 *Lutjanus bohar*(Forsskål)[5]图版156D

生活于珊瑚礁区的泻湖及外礁的近海中下层鱼类，喜栖息于近底层或中层水深 10～70 m 的岩礁洞穴内。常单

独巡弋于岩礁四周寻找猎物，以刺尾鱼类、甲壳类幼体和腹足类为食。体长一般为 200～400 mm，大者可达 750 mm[1]180。

【分布】 资源概况 白斑笛鲷为南部海域偶见鱼类，产量少，资源量不明。

地理分布 中国台湾、南海诸岛；印度洋非洲东岸至太平洋中部波利尼西亚、日本、菲律宾、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，鳔洗净，供药用[3]97。

【化学成分】 主要含无机元素(10^{-6})：砷(3.0)，铬(20.0)，锡(3.00)，锌(500.0)[6]。毒素类成分：西卡毒素(ciguatoxin)[7-10]和雪卡毒素(ciguatoxin)[11]。

【备注】 栖息于珊瑚礁中的大型个体，常含珊瑚礁鱼毒素，肉及内脏有毒，肝脏、肠和精巢之毒性大于肌肉。因此食用热带礁区海鱼时及入药时需慎用，以防中毒。

3. 金焰笛鲷 Jinyandidiao

Lutjanus fulviflammus(Forsskål, 1775)[1]179

【形态与生态特征】 本种隶属笛鲷科笛鲷属 *Lutjanus* 鱼类。体长椭圆形，侧扁。头中大；长略大于体高。吻钝尖。眼大，上侧位。眶前骨狭，小于眼径；眼间隔宽凸，和眼径约相等。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔圆形，具瓣膜。口中大，斜裂。上颌骨略能向前伸缩；上颌骨全位于眶前骨下，后端伸达瞳孔前缘或中央下方。上颌前端具 2 犬齿，两侧内行齿绒毛状，外行齿稀疏，尖细。犁骨及腭骨具绒毛状牙群。前鳃盖骨边缘具细齿，后缘有一浅凹与间鳃盖骨结节相嵌合。鳃盖骨无棘。鳃耙稀疏，3+7。

体被中大栉鳞，颊部及鳃盖部被鳞，头顶裸露。侧线上方鳞片为斜行，下方鳞片与侧线成水平。背鳍鳍条部及臀鳍基底具小鳞片。侧线完全，伸达尾鳍基部。

背鳍 1 个，鳍棘部与鳍条部相连续，中间有一浅凹陷；起点位于胸鳍基部后上方，第四棘最长，其余向后渐短。臀鳍起点在背鳍鳍条部下方，第一鳍棘短，第二与第三鳍棘约等长。胸鳍位低，较宽，末端不伸达臀鳍起点上方。腹鳍位于胸鳍基底后下方。尾鳍后缘浅凹形。

体浅红色，背侧绿褐色，各鳍黄色。侧线上方具斜行黄条纹，下方具 8 条纵行黄条纹。颊部及鳃盖部有黄色点。背鳍鳍条部下方之侧线上具一黑斑，黑斑有 2/3 位于侧线下方。

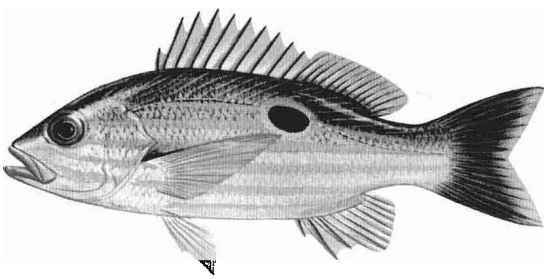
暖水性底层中小型鱼类。生活于沿岸珊瑚礁附近海域，水深 3～35 m 处。有时也进入咸淡水域。体长一般为 200～250 mm，大者达 350 mm[1]179。

【分布】 资源概况 金焰笛鲷为南部海域偶见鱼类，产量少，资源量不明。

地理分布 中国南海和台湾等海域；印度尼西亚、马来西亚等太平洋中部海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，鳔洗净，供药用[3]204。

【备注】 生活于珊瑚礁中的大型个体，常含珊瑚礁鱼毒素，肉有微毒，内脏毒性较强，在台湾曾有中毒事件的发生。因此食用热带礁区海鱼时及入药时需慎用，以防中毒。



金焰笛鲷 *Lutjanus fulviflammus*(Forsskål)[12]62

参考文献

[1] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[5] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[6] Hung T C, et al. Heavy metals in fish tissues and different species of fish from the southern coast of Taiwan[J]. Chem Ecol, 1999, 16(4), 283.

[7] Hessel D W. Marine biotoxins: Ⅱ. the extraction and partial purification of ciguatera toxin from *Lutjanus bohar* (Forskål) [J]. Toxicol Appl Pharmacol, 1961, 3: 574.

[8] Li K M, et al. Ciguatera fish poison: a cholinesterase inhibitor. Science, 1965, 147(3665): 1580.

[9] Hashimoto Y, et al. Marine toxins: XVI. toxicity of an amberjack, *Seriola aureovittata*[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1968, 34(7): 618.

[10] Kamiya H, et al. Marine toxins: XXXIX. purification of ciguaterin from the liver of the red snapper *Lutjanus bohar*[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1973, 39(11): 1183.

[11] Hashimoto Y, et al. Marine toxins: XXI. occurrence of ciguatoxin and ciguaterin in ciguatoxic fishes in the Ryukyu and Amami Island [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1969, 35 (3): 327.

[12] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

玉梭鱼 Yusuoyu

《中国海洋药物辞典》

【基原】 蛇鲭科动物棘鳞蛇鲭(玉梭鱼)*Ruvettus pretiosus* Cocco、异鳞蛇鲭 *Lepidocybium flavobrunneum* (Smith)的肉和油脂。

【药性】 味辛,性温。归大肠经。

《中国海洋湖沼药物学》:辛、温。

【功效主治】 泻下。主治便秘。

《中国海洋药物辞典》:有泻下之功效。主治便秘等症。

【用法用量】 内服:煮食,50 g。

【附方】 治疗方

治便秘:① 蛇鲭鱼油适量,口服,每日2次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)② 玉梭鱼肉50 g,生甘草6 g。水煎煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 一般不作食用,肌肉及内脏含有大量之蜡脂质(wax),因其为高熔点和不溶于水的固体有机物,胃肠消化能力较差的人,食后易引起下痢、呕吐和皮漏脂症,虽无生命危险,最好不要食用该鱼,但可作泻剂[1]34。

《中国有毒及药用鱼类新志》记载:"国外已从鱼肉及鱼骨中提炼出鱼油,它是优质的泻剂,催泻作用效果良好,服后无不良反应。"

1. 棘鳞蛇鲭 Jilinsheqing

Ruvettus pretiosus Cocco, 1829[1]34[2]466

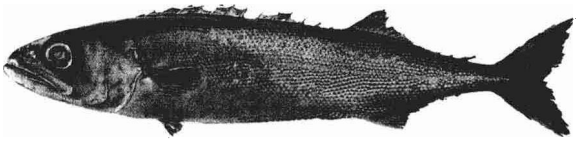
别名 玉梭鱼[2]34。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 蛇鲭科 Gempylidae 棘鳞蛇鲭属 *Ruvettus* 动物。体呈长纺锤形,侧扁;尾柄较细短;尾柄长为尾柄高2.0倍。头中大。吻较长,钝尖。眼中等大,距吻端较距鳃盖后上角为远。眼间隔圆凸。鼻孔每侧2个,位于眶前缘。口大,倾斜,下颌微突出,长于上颌。上颌骨后端扩大,伸达眼后缘下方。两颌齿尖锐,上颌前端具3个犬齿。犁骨齿2~4个,腭骨齿1列。咽骨齿发达,细长,呈钩状,上咽骨齿分2段,10~11+5~6个,下咽骨齿细小呈簇状。前鳃盖边缘光滑,后缘凹状。鳃耙退化。

体被稀疏结节状骨板和棘鳞,略呈斜行排列。侧线完全,位于体侧中部,多隐藏于皮下,不明显。在体腹部的腹鳍至肛门间,约有31个弱棱磷,构成锯状隆起缘。

背鳍2个,仅在基部稍相连;第一背鳍中部鳍棘稍大,基底甚长,约为第二背鳍基底的2.2倍;第二背鳍以第二至第三鳍条最长,最长鳍条约为最长鳍棘的2.0倍,其后有游离小鳍2个。臀鳍与第二背鳍相对,其后有游离小鳍2个。胸鳍宽短。腹鳍小。尾鳍浅叉型。

生活时体棕褐色,胸鳍和腹鳍尖端稍暗。



棘鳞蛇鲭 *Ruvettus pretiosus* Cocco[4]图版223-1

暖水性大洋深海鱼类,性凶猛,摄食鱼类及深海头足类。常为深海一支钓所捕获。体长一般在400~850 mm,最长可达1.5 m[1]34[2]466[3]590。

【分布】 资源概况 棘鳞蛇鲭为南部海域偶见鱼类,无产量,资源量颇少。

地理分布 中国台湾及南海诸岛海域;印度洋非洲东岸至印度尼西亚、菲律宾和日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,全鱼洗净,肉可鲜用,内脏和皮骨皆可提炼鱼油,可入药[5]78。

【备注】 蛇鲭科 Gempylidae,包括异鳞蛇鲭属 *Lepidocybium* 和棘鳞蛇鲭属 *Ruvettus* 的鱼类,世界每属仅各有1种,我国有产[6]496,828。

2. 异鳞蛇鲭 Yilinsheqing

Lepidocybium flavobrunneum (Smith, 1849)[2]465[3]590

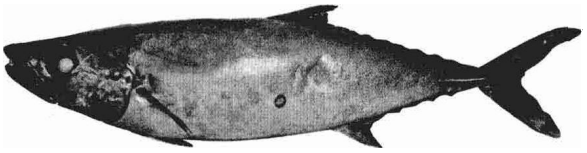
异名 *Cybium flavobrunneum* Smith[2]465。

【形态与生态特征】 本种隶属蛇鲭科异鳞蛇鲭属 *Lepidocybium* 动物。体纺锤形,稍侧扁;尾柄后端较细,每侧具1个强隆起嵴;尾柄长为尾柄高6.3倍。头中等大,头顶部稍隆起。吻尖锥形,吻长约为眼径2.1倍。眼中大,上侧位,距吻端与距鳃盖后上角约相等。眼间隔圆凸,其宽约等于眼径。鼻孔每侧2个,细小,位于吻部中央。口中大,倾斜,上颌骨后端伸达眼前缘下方。两颌齿尖锐,排列稀疏,上、下颌前端有2对犬齿;犁骨与腭骨均具齿。前鳃盖骨边缘光滑,后缘微凹。鳃耙退化呈结节状。

体被异形鳞,栉鳞与圆鳞相混杂,在普通鳞周围为有孔管状鳞所围绕。侧线呈波状弯曲,在第一背鳍中部弯折向下,呈弧形,到第二背鳍中部以后波纹状,直达尾柄隆起嵴。

背鳍2个,第一背鳍鳍棘短小,中央鳍棘稍高,可纳于背沟内;第二背鳍鳍条长大,最长鳍条为最长鳍棘的4.2倍,其后有游离小鳍6个。臀鳍起点和第二背鳍基底后部相对,其后有游离小鳍5个。胸鳍较小,最长鳍条末端伸达第一背鳍的第五鳍棘下方。腹鳍较短,位于胸鳍基后下方。尾鳍较大,浅叉形。

体暗棕色,头部黑棕色,腹部较淡,各鳍浅棕黄色。



异鳞蛇鲭 *Lepidocybium flavobrunneum* (Smith)[4]图版223J

暖水性深海鱼类，在南海约 4 月份性成熟。夜间游于海面，追食小鱼。体长 600～700 mm，最长可达 1.5 m[2]465[3]590。

【分布】 **资源概况** 异鳞蛇鲭为南部海域偶见鱼类，无产量，资源量颇少。

地理分布 中国台湾海峡及南海；大西洋、印度洋非洲东岸至太平洋美洲沿岸。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，肉可鲜用入药。内脏及皮骨皆可置锅中炖熬提炼鱼油，鱼油可入药。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[2] 国家水产总局南海水产研究所，等. 南海诸岛鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1979.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[4] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鲔鱼 Taiyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 鲔(《尔雅·释诂》)，鲭(《辞海》)，青鳕、油胴鱼、鲔巴鱼、鳍鳕、鲭专鱼(《中国药用海洋生物》)，青花鱼(《中国药用动物志》)，台巴鱼、油筒鱼、花池、交池(《动物图谱·鱼》)，青川、油筒、油嗣鱼、青占、花鲣(《中国海洋药物》)。

【基原】 鲭科动物日本鲭(鲔) *Scomber japonicus* Houttuyn、澳洲鲭 *Scomber australasicus* (Cuvier)的肉和全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、肺、肾经。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《中华药海》：入脾、肺二经。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、温，有微毒。

《海洋药物与效方》：入脾、肺、肾经。

《中华本草》：味甘，性平。

【功效主治】 滋补强壮，益肺补肾，健脾开胃。主治脾胃虚弱，消化不良，吐泻，肺痨，肾虚，神经衰弱。

《中国药用海洋生物》：滋补强壮。用于慢性胃肠道疾病，肺痨虚损，神经衰弱等。

《中国海洋药物》[1990，(4)：34]：主治食欲不振，慢性胃炎，肺结核。

《中华药海》：用于脾肺虚弱，脘腹胀满。

《中国中药资源志要》：用于吐泻，肾虚。

《海洋药物与效方》：补益肺肾，健脾开胃。

《动物本草》：治久病体虚。

《兽医本草拾遗》：消食补肺。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【使用注意】 食用不新鲜鲔鱼易引起过敏性食物中毒。

【附方】 食疗方

(1) 治肺结核，虚劳，产妇体虚，消化不良，神经衰弱：鲔鱼肉 100～200 g。将鲔鱼肉洗净切片，酌加佐料煮熟。食用 1～4 周。(《中国动物药》鲔鱼方)

(2) 治夜盲症：鲔肝 100～120 g。水煮熟，酌加佐料。食用 1～3 个月。(《中国药用海洋生物》鲔肝方)

【附注】 (1) 鲔鱼(日本鲭)、澳洲鲭的肌肉含组胺酸较高，夏季易腐，保藏不善极易分解产生组胺，食后会引起过敏性食物中毒，症状为进食后 0.5～1 h，颜面或全身皮肤潮红，血压下降，结膜充血，头晕、口干、心悸、四肢无力等，个别患者伴有恶心、呕吐、腹泻等，一般 18～24 h 后可自愈，给抗组胺药物治疗可加速康复。在沿海地区因食不新鲜日本鲭引起过敏性食物中毒每年常有发生，必须做好水产品的保质保鲜工作。

(2) 鲔鱼各部位能提取多种药品[2]590：① 肉浸膏。日本鲭肉提制，出产率 4%。适用于热性疾病、胃肠病、结核病、虚弱症、食欲不振等。也用于重病恢复期及妊娠产妇的营养剂，还可作细菌培养剂。② 水解蛋白、鞣酸蛋白、蛋白胨。鱼肉提取水解蛋白(出产率为 25%)和鞣酸蛋白(出产率 30%)。还可从残渣中制取蛋白胨。精巢还含有精蛋白。③ 卵磷脂、脑磷脂、神经磷脂、胆固醇。鱼卵含卵磷脂(出产率 4.86%)、脑磷脂(出产率 4.76%)、神经磷脂(出产率 2.57%)和胆固醇(出产率 3.90%)。④ 细胞色素 C。鱼红肉和心脏含细胞色素 C，含量分别为 0.0138%和 0.0018%。⑤ 鱼肝油、鱼油。日本鲭的肝含油量虽少(约 7%)，但富含维生素 A(4 万～7 万 u/g)。脂肪酸中含二十碳五烯酸(EPA)和二十二碳六烯酸(DHA)较高，是鱼油制品中提制药用鱼油 EPA 和 DHA 的较好原料。

从鲔鱼鱼油中分离提取的多烯脂酸(PUFA)，可明显抑制由二磷酸腺苷诱导的家兔和大鼠血小板聚集作用。

此外，PUFA对小鼠亦有剂量依赖性抗凝血作用。PUFA制剂可抑制血小板聚集，还具有调整血脂、延长凝血时间、增加生物膜的液态性、改变红细胞的可塑性及降低血液黏滞度等作用[2]。

1. 日本鲭 Ribenqing

Scomber japonicus Houttuyn, 1782[2]590[3]712

异名 *Pneumatophorus japonicus* (Houttuyn)[2]590[3]712。

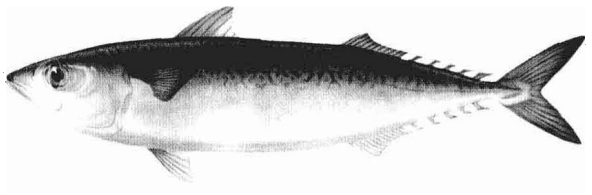
别名 鲐[2]590[3]712。

【形态与生态特征】 体粗壮，纺锤形，稍侧扁；尾叉长为体高4.2～5.8倍，为头长3.5～3.7倍。头中大，圆锥形；头长为吻长2.9～3.2倍，为眼径3.5～4.2倍。吻稍尖，吻长大于眼径。眼大，上侧位，脂眼睑发达。鼻孔每侧2个。口大；上颌骨被眶前骨遮盖，后端伸达眼中部下方。上、下颌等长，各有1列细齿，犁骨及腭骨有齿，舌面光滑。前鳃盖骨及鳃盖骨后缘均光滑。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙细长，稍短于眼径，第一鳃弓下肢鳃耙26～28。

体被细小圆鳞，胸部鳞片较大。头部除后头部、颊部、鳃盖部被鳞外，余均裸露。侧线完全，上侧位，呈波状地沿体侧上半部向后伸达尾鳍基，侧线鳞205～220。

背鳍2个，分离；第一背鳍有9细弱鳍棘，第二棘最长；第二背鳍起点在臀鳍起点的前上方，后方有5个小鳍。臀鳍起点在第二背鳍第六鳍条下方，前方有一独立小棘。胸鳍短，上侧位。腹鳍胸位；腹鳍间突1个，甚小，鳞片状。尾鳍深叉，基部每侧各有2条小隆起嵴。

体背青绿色，腹部银白色微黄，头顶部黑色。体背侧有深蓝色不规则斑纹，斑纹延续至侧线下方，但不伸达腹部；侧线下部无蓝黑色小圆斑。背鳍，胸鳍和尾鳍灰褐色。



日本鲭 *Scomber japonicus* Houttuyn[5]155

为远洋暖水性中上层鱼类，每年进行季节性的远距离洄游，游泳力强，速度快，春夏时多栖于水的中上层，活动在温跃层以上。生殖季节中常结成大群至水面活动。有趋光性，可用灯光诱捕。主食端足类和桡足类，也食幼鱼、头足类、多毛类和水母。一般尾叉长为350～400 mm，重0.5～1.0 kg[2]590[3]712。

【分布】 **资源概况** 日本鲭是我国沿海重要经济鱼类。资源量较大[4]41。

地理分布 中国沿海；大西洋地中海沿岸、印度洋非洲南岸、太平洋西岸自菲律宾至俄罗斯远东海区、最北达北美阿拉斯加湾。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取鱼肉洗净备用。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸和脂肪酸等成分。无机元素(10^{-6})：钙(200)、磷(2260)、铁(20)[2]590。总含量为5.16%±0.47%(干重)[6]。蛋白质总含量为16.93%～17.07%(干重)，其氨基酸组成(%，对蛋白质)：天冬氨酸(10.66)、苏氨酸(5.46)、丝氨酸(4.77)、谷氨酸(13.89)、脯氨酸(1.75)、甘氨酸(5.73)、丙氨酸(7.11)、胱氨酸(5.64)、缬氨酸(5.64)、甲硫氨酸(3.43)、异亮氨酸(4.95)、亮氨酸(8.80)、酪氨酸(3.52)、苯丙氨酸(3.67)、赖氨酸(9.07)、组氨酸(4.85)、精氨酸(6.69)[6]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：总含量16.9%～34.4%，其中十二烷酸(0.02)、十四烷酸(3.68)、十五烷酸(1.18)、十六烷酸(17.56)、十六碳烯酸(8.01)、十七烷酸(1.68)、十八烷酸(10.00)、9-十八碳烯酸(16.28)、11-十八碳烯酸(3.60)、9,12-十八碳二烯酸(1.00)、9,12,15-十八碳三烯酸(1.21)、6,9,12,15-十八碳四烯酸(1.19)、二十烷酸(1.13)、二十碳烯酸(2.00)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(5.57)、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸(3.42)、二十二碳烯酸(0.17)、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸(2.51)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(19.56)[7]。其他(10^{-6})：维生素B_1(100.3)、维生素B_2(2.9)、烟酸(97)[2]590。

【备注】 鲭科 Scombridae 鲭属 *Scomber* 动物。世界有3种，我国有2种[22]854。全鱼入药。

2. 澳洲鲭 Aozhouqing

Scomber australasicus Cuvier, 1832[2]591[8]407

异名 *Pneumatophorus tapeinocephalus* (Bleeker)[2]591[8]407。

别名 狭头鲐[2]591[8]407。

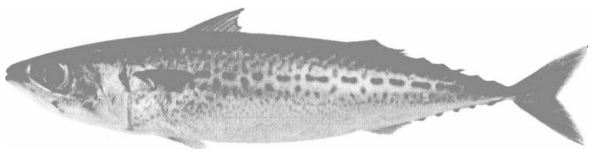
【形态与生态特征】 体纺锤形，稍侧扁；尾叉长为体高5.0～5.9倍，为头长3.6～3.7倍。头中大，圆锥形；头长为吻长3.0～3.2倍，为眼径3.7～4.1倍。吻尖突，吻长大于眼径。眼大，上侧位，脂眼睑发达，仅中部外露。鼻孔每侧2个。口大；上颌骨被眶前骨遮盖，后端伸达眼中部下方。上、下颌等长，各有1列细齿，犁骨及腭骨有齿，舌面光滑。前鳃盖骨及鳃盖骨后缘均无锯齿。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙细长，稍短于眼径，第一鳃弓下肢鳃耙21～24。

体被细小圆鳞，胸部鳞片较大。头部除后头部、颊部、鳃盖部被鳞外，余均裸露。侧线完全，上侧位，呈波状地沿体侧上半部向后伸达尾鳍基，侧线鳞185～195。

背鳍2个，分离；第一背鳍有11～12细弱鳍棘，第二棘最长；第二背鳍起点在臀鳍起点的前上方，后方有5个

小鳍。臀鳍起点在第二背鳍第五鳍条下方，前方有一独立小棘。胸鳍短小。腹鳍胸位；腹鳍间突 1 个，甚小，鳞片状。尾鳍深叉，基部每侧各有 2 条小隆起嵴。

体背青绿色，腹部银白色微黄，头顶部黑色。体背侧的深蓝色不规则斑纹不延续至侧线下方；侧线下部密具不规则蓝黑色小圆斑。背鳍，胸鳍和尾鳍灰褐色。



澳洲鲭 *Scomber australasicus* Cuvier[9]图版219F

为远洋暖水性中上层鱼类，摄食浮游甲壳类、小型鱼类、底栖动物如鳌虾、糠虾、海胆类、多毛类等。一般尾叉长为 300～350 mm[2]591 [8]407。

【分布】 资源概况 澳洲鲭是我国沿海常见食用鱼类。资源量较少。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，去肠杂，取鱼肉洗净备用。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、甾体和维生素等成分。无机元素：砷、钙、镉、钴、铬、铜、铁、锰、镍、铅、钒、锌[10—13]。氨基酸：肌氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸[14—16]。脂肪酸(%，对总脂肪酸)：十四烷酸(1.63)、十六烷酸(4.69)、9-十六碳烯酸(1.23)、7,10-十六碳二烯酸(0.20)、7,10,13-十六碳三烯酸(7.14)、4,7,10,13-十六碳四烯酸(2.45)、十七烷酸(0.61)、十八烷酸(1.43)、9-十八碳烯酸(1.23)、9,12-十八碳二烯酸(12.0)、6,9,12-十八碳三烯酸(0.82)、9,12,15-十八碳三烯酸(0.61)、6,9,12,15-十八碳四烯酸(0.61)、二十烷酸(0.20)、11-二十碳烯酸(0.20)、8,11,14-二十碳三烯酸(0.20)、11,14,17-二十碳三烯酸(0.61)、5,8,11,14-二十碳四烯酸(0.60)、8,11,14,17-二十碳四烯酸(0.61)、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸(0.82)、二十二烷酸(0.61)、13-二十二碳烯酸(0.61)、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸(0.20)、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸(2.46)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(18.9)[17,18]。甾体化合物：胆固醇[20]。维生素：维生素 A[19]。其他：2-溴苯酚、4-溴苯酚、2,4-二溴苯酚、2,6-二溴苯酚、2,4,6-三溴苯酚、三甲氧基氧化氮等[15,21]。

参考文献

[1] 万瑞香，等. 鱼油多烯脂酸对血小板聚集和抗凝血作用的实验研究[J]. 中国海洋药物，2001(4)：24.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[4] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：41.

[5] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[6] 吴志强，等. 闽南—台湾浅滩渔场 6 种主要中上层鱼类的生化组成检测分析[J]. 水产学报，2000，24(5)：428.

[7] 吴志强，等. 闽南—台湾浅滩渔场 6 种主要中上层鱼类的脂肪酸研究[J]. 水产学报，2000，24(1)：61.

[8] 朱元鼎，等. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

[9] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[10] Raza R, et al. Trace metal contents in selected marine fish species of northwest coastal area of Karachi, Pakistan[J]. J Chem Soc Pakistan, 2003, 25(4): 313.

[11] Esmaili S A, et al. Determination and comparison of heavy metals (Pb, Cd, Zn, Ni) in some commercial fishes and green tiger prawns *Penaeus semisulcatus* in Bushir area[J]. Muhit Shinasi, 2002, 27: 49.

[12] Hossain M S, et al. Metal concentrations in marine fish from the northeastern Bay of Bengal, Bangladesh coast[J]. Chiang Mai Journal of Science, 2001, 28(2): 91.

[13] Bu-Olayan A H. Lead, nickel and vanadium in seafood: an exposure assessment for Kuwaiti consumers[J]. Sci Total Environ, 1998, 223(2,3): 81.

[14] Hwang B S, et al. A rapid gas chromatographic method for the determination of histamine in fish and fish products[J]. Food Chem, 2003, 82(2): 329.

[15] Mathew S, et al. Distribution of non-protein nitrogenous extractives in the muscle of Indian fish[J]. Fishery Technology, 1999, 36(1): 1.

[16] Umar Z N, et al. Effect of ice storage on free amino acids of various edible fishes[J]. Pakistan J Sci Ind Res, 1988, 31(3): 194.

[17] Osman H, et al. Fatty acid composition and cholesterol content of selected marine fish in Malaysian waters[J]. Food Chem, 2001, 73(1): 55.

[18] Agren J J, et al. Fatty acid content and composition of five fish species from the Persian Gulf[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1991, 100B(2): 339.

[19] Hwang D F, et al. Determination of vitamin A level in Taiwanese fish[J]. Zhonghua Minguo Yingyang Xuehui Zazhi, 1995, 20(4): 341.

[20] Chakraborty S, et al. Lipid profiles of pomfret fish (*Pampus argenteus*) organs[J]. Journal of Oleo Science, 2005, 54(2): 85.

[21] 徐继林，等. 海产品中溴酚类海洋风味素的气相色谱-质谱联用分析[J]. 水产学报，2004，28(1)：100.

[22] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

马鲛鱼 Majiaoyu

《中国药用动物志》

【别名】 鲭、鲅(《集韵》),扁鲅(《辽宁动物志》),马加、尖头马加(《海洋药物民间应用》),条燕、板鲅、竹鲛、马鲛、青箭、乌交、板鲛、乌脚、鲅鱼、巴鱼、燕巴鱼、燕鱼(《绿色水产品与保健》),马交鱼(《中国海洋药物》)。

【释名】 鲭、鲅:鲭为海鱼名,如《集韵·谆韵》:"鲭,海鱼名。"而鲅,其义有三:一是叠音字"鲅鲅(音 bō)",义为鱼掉尾而游貌。如《说文解字·鱼部》:"鲅,鱣鮪鲅鲅。"朱骏声《通训定声》:"尾掉儿。"二是指一种形状似鲤而赤色的鱼。如《集韵·末韵》:"鲅,鱼名,似鲤而赤。"三是指海中的鲅(音 bà)鱼,即鲭鱼。(见《汉语大词典》)

【基原】 鲅科动物蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier)、康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède)、朝鲜马鲛 *Scomberomorus koreanus* (Kishinouye)、斑点马鲛 *Scomberomorus guttatus* (Bloch et Schneider)、中华马鲛 *Scomberomorus sinensis* (Lacépède)的肉。

【药性】 味甘,性温。归脾、肺、肾经。

《中国海洋湖沼药物学》:甘、温、无毒。

《中国食疗本草新编》:甘,平。

【功效主治】 滋补强壮,健脾益胃,止咳平喘。主治病后及产后体虚,早衰,贫血,神经衰弱,体虚咳喘,疥疮。

《海洋药物民间应用》:强壮,提神,防老。治产后虚弱,神经衰弱,疥疮。

《全国中草药名鉴》:滋补强壮。

《中国食疗本草新编》:健脾益胃。用于劳动过度,平素体弱,病后气血亏虚,神经衰弱。

《中国有毒及药用鱼类新志》:健胃,补气,平喘。

【用法用量】 内服:煮食,50~100 g。

【附方】 治疗方

(1) 治营养不良,贫血,早衰:鲅肉 300 g,党参、黄芪各 30 g。鲅肉切成片,党参、黄芪用布包,共水煎。食肉饮汤,每日 1 次。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治失眠,健忘,神经衰弱:鲅肉 100 g,五味子 6 g,远志、茯苓各 9 g。鲅肉切片,余药布包,共水煎,酌加黄酒。每晚睡前服 1 剂。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治体弱咳喘,身体消瘦:马鲛鱼 500 g 以上 1 尾,去内脏及鳞,加黄芪片 30 g。注入适量鸡汤,小火炖至肉熟烂,食之。(《绿色水产品与保健》)

食疗方

(1) 治老年体弱,病后身虚:鲅肉 250 g。放入大米汤内煮熟,酌加精盐。食用。(《海味营养与药用指南》鲅肉方)

(2) 治体虚,瘦弱,肢体乏力,阴虚咳嗽,营养不良,消渴,肠燥便秘等病症,也适用于乳腺癌的辅助食疗:马鲛鱼 1 条(重约 750 g),肥猪肉 150 g,青菜 100 g。佐料适量。炖熟佐餐。(《绿色水产品与保健》)

(3) 治疥疮:马鲛鱼炖服,连服数日。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 马鲛鱼肉虽然无毒,但马鲛鱼肝油中含有鱼油毒、痉挛毒和麻痹毒,鲜食会引起中毒。在鱼肝油加工过程中作专门处理后,可除去毒素。

1. 蓝点马鲛 Landianmajiao

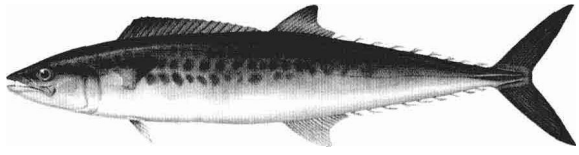
Scomberomorus niphonius (Cuvier, 1832)[1]714[2]591

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 鲭科 Scombridae 马鲛属 *Scomberomorus* 动物。体延长,侧扁,梭形;体长为体高 5.2~5.4 倍,为头长 4.5~4.7 倍。头中大,头长大于体高。吻尖长。眼较小,侧位,距吻端比距鳃盖后缘略近。鼻孔每侧 2 个。口大,稍斜裂。上颌伸越眼后缘下方。牙侧扁,尖锐,侧缘无锯齿;腭骨牙细粒状。鳃耙较长,3~4+9~11。

体被细小圆鳞。侧线波曲,上侧位,在体侧中部不向腹侧骤弯,仅沿背侧呈波状伸达尾鳍基。

背鳍 2 个,具 19~20 鳍棘;15~16 鳍条,第一背鳍低长,起点位于胸鳍基底上方;第二背鳍短,上缘凹入。臀鳍与第二背鳍同形,始于第二背鳍第四鳍条下方。第二背鳍和臀鳍后方各具 8~9 小鳍。胸鳍和腹鳍短小。尾柄具 3 皮嵴。尾鳍深叉形。

体背侧蓝黑色,腹侧银白色,体侧具数列黑色圆斑。背鳍和尾鳍灰褐色,其余各鳍黄色。



蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier)[4]157

为暖温性中上层鱼类。喜结群,行动敏捷,性凶猛,成群追捕小型鱼类,也食小虾。常于清晨、黄昏和月亮初起或月落时起浮。每年春初水温回升,从深海陆续分批向沿海港湾作生殖洄游。入秋后,水温下降,鱼群由北往南洄游,在外海越冬。体长一般 500~600 mm,最大可达 1 m[1]714[2]591。

【分布】 资源概况 蓝点马鲛为东海、黄海常见经济

鱼类之一，产量尚多。有一定的资源量[3]。

地理分布 中国黄海、渤海和东海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，鱼肝提炼鱼肝油及鱼油，供药用，鳃晒干备用。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸、甾体类化合物、生物碱等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：砷(1)、钙(154)、镉(0.02)、铬(0.1)、铜(0.7)、铁(7)、钾、汞(0.33)、镁、锰(45.8)、钠、磷(0.1)、铅(0.1)、锌(180.1)[5]250[6,7]。灰分0.42%(湿重)[6,7]。脂肪酸：十六烷酸、9-十八碳烯酸、11-二十碳烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、二十二碳烯酸、二十二碳六烯酸(DHA)[8—10]。维生素：维生素A、维生素D、维生素B_{12}[5]250。甾体类化合物(10^{-6}，干重)：肌肉和肝中胆固醇的含量分别为710和4492[8,11]。生物碱(10^{-6}，干重)：组胺(630)、次黄嘌呤[12]。

【备注】 鲭科 Scombridae 马鲛属 *Scomberomorus* 的动物。世界有18种，我国有6种[13]855。

2. 康氏马鲛 Kangshimajiao

Scomberomorus commersoni (Lacépède, 1800)[2]591[14]410

【形态与生态特征】 本种隶属鲭科马鲛属动物。体延长，侧扁，背、腹缘浅弧形，以第二背鳍起点处最高，向后渐细；尾柄细，两侧在尾鳍基部各具3条隆起嵴，中央嵴较长而高。头中大，头长大于体高。吻尖长，长于眼径。眼中大，上侧位。眼间隔宽平，大于眼径。鼻孔每侧2个。口大，前位，斜裂。上下颌约等长。两颌各具齿1行，齿强大，侧扁，三角形，12～16枚，排列稀疏，齿侧具锯齿状缺刻。腭骨具细绒毛状齿带。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙短小，结节状，3枚。

体被细圆鳞，侧线鳞较大。腹侧大部分无鳞；头部大部分裸露。第二背鳍、臀鳍和尾鳍基部均被细鳞。侧线完全，上侧位，在第二背鳍后基下方骤向下弯折，再呈波状伸达尾鳍基。

背鳍2个，具16鳍棘，15～16鳍条，第一背鳍始于胸鳍基底上方，鳍棘柔弱，可收折于背沟中，第三鳍棘最长；第二背鳍小，距尾鳍基较距吻端约相等，后方具10个分离小鳍。臀鳍与第二背鳍同形，相对，其后具9～10小鳍。胸鳍中大，宽镰形。腹鳍小。尾鳍深叉形。

体背侧浅灰色，微黄。体侧具10余条不规则灰黑色横带。第一背鳍灰黑色；第二背鳍棕黑色，端部白色。胸鳍黑色。尾鳍上下叶边缘黑色。

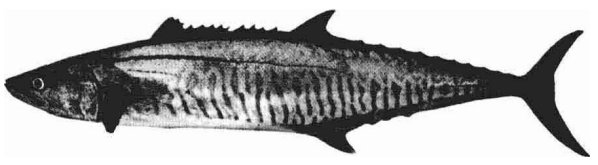
近海暖水性中上层鱼类。游泳敏捷，性凶猛，成群捕食小型鱼类及甲壳类。体型较大，一般叉长600～700 mm，最大可达1 m[2]591。

【分布】 **资源概况** 康氏马鲛为南部海域常见经济鱼类之一，产量尚多。有一定的资源量。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡、南海；印度洋北部沿岸、红海、朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，肉洗净，鲜用。鱼肝提炼鱼肝油及鱼油，供药用，鳃晒干备用[15]337。

【化学成分】 含无机元素、甾体类化合物和脂肪酸等成分。无机元素(10^{-6}，干重)：银、砷、溴(434～1972)、镉、钴、铯、铜、汞、碘(173～1007)、锂、锰、铅、铷、硒、锶、钒、锌[17—21]。甾体化合物：胆固醇[22,23]。脂肪酸：单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸、饱和脂肪酸[24,25]。



康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède)[16]187

3. 朝鲜马鲛 Chaoxianmajiao

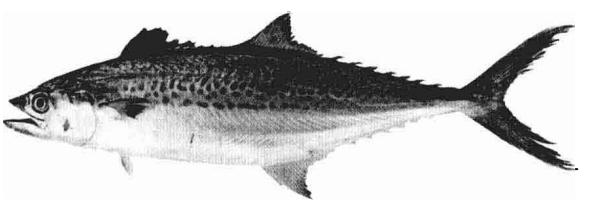
Scomberomorus koreanus (Kishinouye, 1929)[1]715[2]591

别名 朝鲜鲅[1]715。

【形态与生态特征】 本种隶属鲭科马鲛属动物。体延长，侧扁，背腹缘深弧形，以第二背鳍起点处最高，向后渐细；尾柄细，两侧在尾鳍基部各具3条隆起嵴，中央嵴较长而高。头较小，体高显著大于头长。吻钝尖，长于眼径。眼小，侧中位。眼间隔凸起。鼻孔2个。口大，前位，斜裂，上颌长大于头长之半，下颌略长于上颌。两颌各具齿1行，齿强大，侧扁，尖锐，三角形，13～14枚，排列稀疏。腭骨具细粒状带。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙短小。

体被细圆鳞，侧线鳞较大。腹侧大部分无鳞；头部除眼后及鳃盖一部分被数行较大鳞外，其余均裸露。第二背鳍、臀鳍和尾鳍基部均被细鳞。侧线完全，上侧位，在体侧中部不向腹侧骤弯，仅沿背侧呈波状伸达尾鳍基。

背鳍2个，稍分离；具14～15鳍棘，20～22鳍条，第一背鳍始于胸鳍基底后下方，鳍棘柔弱，可收折于背沟中；第二背鳍距吻端较距尾鳍基稍近，后方具9个分离小鳍。臀鳍与第二背鳍同形，始于第二背鳍第九鳍条下方，其后具8小鳍。胸鳍短小。尾鳍深叉形。



朝鲜马鲛 *Scomberomorus koreanus* (Kishinouye)[26]图版220D

体背侧蓝黑色，腹部银白色。体侧中央散具不规则黑斑。第一背鳍黑色，余鳍浅色。

近海冷温性中上层鱼类。行动敏捷，性凶猛，摄食小鱼及底栖无脊椎动物。每年春初水温回升，从深海陆续分批向沿海港湾作生殖洄游。入秋后，水温下降，鱼群由北往南洄游，在外海越冬。体长一般 400～600 mm，最大可达 1 m[1]715[2]591。

【分布】 资源概况 朝鲜马鲛为黄、东海常见经济鱼类之一，产量尚多。有一定的资源量[3]。

地理分布 中国黄海、东海；朝鲜半岛。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，肉洗净，鲜用。鱼肝提炼鱼肝油及鱼油，供药用，鳃，晒干备用。

4. 斑点马鲛 Bandianmajiao

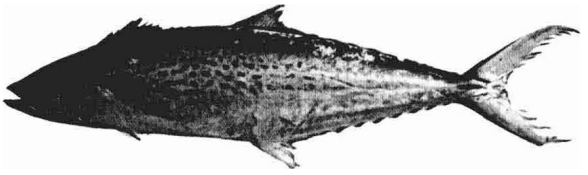
Scomberomorus guttatus (Bloch et Schneider, 1801)[14]414

【形态与生态特征】 本种隶属鲭科马鲛属动物。体延长，侧扁，背、腹缘浅弧形，以第二背鳍起点处最高，向后渐细；尾柄细，两侧在尾鳍基部各具 3 条隆起嵴，中央嵴较长而高。头中大，体高约等于头长。吻尖长，长于眼径。眼中大，上侧位。眼间隔宽凸，大于眼径。鼻孔 2 个。口大，前位，斜裂。上下颌约等长，上颌长约为头长之半。两颌各具齿 1 行，齿强大，侧扁，尖锐，三角形，8～9 枚，排列稀疏。腭骨具细绒毛状齿带。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙短小。

体被细圆鳞，侧线鳞较大。腹侧大部分无鳞；头部大部分裸露。第二背鳍、臀鳍和尾鳍基部均被细鳞。侧线完全，上侧位，在体侧中部不向腹侧骤弯，仅沿背侧呈波状伸达尾鳍基。

背鳍 2 个，稍分离；具 14～15 鳍棘，20～22 鳍条，第一背鳍始于胸鳍基底后下方，鳍棘柔弱，可收折于背沟中；第二背鳍距吻端较距尾鳍基稍近，后方具 9 个分离小鳍。臀鳍与第二背鳍同形，始于第二背鳍第九鳍条下方，其后具 8 小鳍。胸鳍短小。尾鳍深叉形。

体背侧蓝黑色，腹部银白色。体侧中央散具不规则黑斑。第一背鳍黑色，余鳍浅色。



斑点马鲛 *Scomberomorus guttatus* (Bloch et Schneider)[26]图版220C

近海暖水性中上层鱼类。性凶猛，摄食小鱼、较大型甲壳类及底栖无脊椎动物。叉长 350～400 mm[14]414。

【分布】 资源概况 斑点马鲛为南部沿海常见鱼类之一，产量不多[3]。资源量不明。

地理分布 中国东海、台湾海峡、南海；澳大利亚、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，肉洗净，鲜用。鱼肝提炼鱼肝油及鱼油，供药用，鳃晒干备用[15]337。

【化学成分】 主要含无机元素和甾体类化合物。无机元素：钙、镉、铜、铁、钾、汞、镁、锰、钠、镍、铅、铷、锶、锌[27]。甾体类化合物：胆固醇[28]。

5. 中华马鲛 Zhonghuamajiao

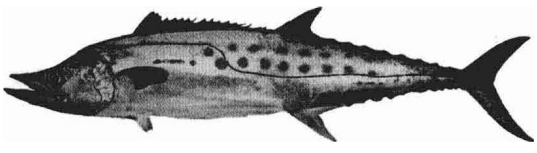
Scomberomorus sinensis (Lacépède, 1800)[14]411

【形态与生态特征】 本种隶属鲭科马鲛属动物。体延长，侧扁，背、腹缘浅弧形，以第二背鳍起点处最高，向后渐细；尾柄细，两侧在尾鳍基部各具 3 条隆起嵴，中央嵴较长而高。头中大，头长大于体高。吻尖突，长于眼径。眼中大，上侧位。眼间隔宽平，大于眼径。鼻孔每侧 2 个。口大，前位，斜裂。上下颌约等长。两颌各具齿 1 行，齿强大，尖锥形，10～13 枚，排列稀疏，齿侧无锯齿状缺刻。腭骨具细绒毛状齿带。鳃孔大。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙短小，3～4＋10～11。

体被细圆鳞，侧线鳞较大。头部大部分裸露。第二背鳍、臀鳍和尾鳍基部均被细鳞。侧线完全，上侧位，在第一背鳍第十二鳍棘下方骤向下弯折，再呈波状伸达尾鳍基。

背鳍 2 个，稍分离；具 16～17 鳍棘，15～16 鳍条，第一背鳍始于胸鳍基底后下方，鳍棘柔弱，可收折于背沟中，第三鳍棘最长；第二背鳍小，距尾鳍基较距吻端为近，后方具 7 个分离小鳍。臀鳍与第二背鳍同形，相对，其后具 6～7 小鳍。胸鳍中大，宽镰形。腹鳍小。尾鳍深叉形。

体背侧蓝黑色，腹部银白色。体侧上方隐具 10～12 条不规则灰黑色窄横。第一背鳍灰色，边缘黑色；第二背鳍前上端黑色；尾鳍上下叶边缘黑色。



中华马鲛 *Scomberomorus sinensis* (Lacépède)[16]189

近海暖水性中上层鱼类。游泳敏捷，性凶猛，捕食小鱼、头足类等。叉长一般 700～800 mm，最大可达 1 m[14]411。

【分布】 资源概况 中华马鲛为东南部沿海常见鱼类之一，产量少。资源量不明。

地理分布 中国黄海、东海、台湾海峡、南海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，肉洗净，鲜用。

鱼肝提炼鱼肝油及鱼油，供药用，鳃晒干备用[15]377。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：41.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[6] Shinoda T, et al. Contents of mineral and proximate compositions in commercial fishes and shellfishes[J]. Joshi Eiyo Daigaku Kiyo, 1980(11): 171.

[7] Oka T, et al. Contents of mercury, cadmium, zinc, manganese, chromium, lead, copper and arsenic in fishes and shellfishes, and daily intake of the heavy metals[J]. Osaka-furitsu Koshu Eisei Kenkyusho Kenkyu Hokoku, Shokuhin Eisei-hen, 1987(18): 47.

[8] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[9] Ichinose N, et al. Fluorescence high-performance liquid chromatography of eicosapentaenoic acid and arachidonic acid in ovary and testis of several fishes and plankton living in the sea area of Micronesia[J]. Nippon Kagaku Kaishi, 1986(7): 1011.

[10] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998(1): 129.

[11] Iwasaki M, et al. Cholesterol content of fish gonads and livers [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1984, 50(9): 1623.

[12] Park I S, et al. Simultaneous determination of hypoxanthine, inosine and inosine 5′-monophosphate with serially connected three enzyme reactors[J]. Analytica Chimica Acta, 1999, 394 (2—3): 201.

[13] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[14] 朱元鼎，等. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

[15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[16] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.

[17] Vorodimova A A. Iodine and bromine levels in the meat of fish from the Indian Ocean[J]. Voprosy Pitaniya, 1980(1): 71.

[18] Al-Shwafi N A A. Heavy metals concentration levels in some fish species in the Red Sea and gulf of Aden-Yemen[J]. Qatar University Science Journal, 2002(22): 171.

[19] Chien L C, et al. Pharmacokinetic model of daily selenium intake from contaminated seafood in Taiwan[J]. Sci Total Environ, 2003, 311(1—3): 57.

[20] Prudente M, et al. Metal levels in some commercial fish species from Manila Bay, the Philippines[J]. Mar Pollut Bull, 1997, 34(8): 671.

[21] Sho Y S, et al. Trace metal contents in fishes and shellfishes and their safety evaluations[J]. Han'guk Sikp'um Yongyang Kwahak Hoechi, 2000, 29(4): 549.

[22] Khan A J, et al. Analysis of fatty acid profiles of kingfish (*Scomberomorus commersoni*) from different coastal regions of sultanate of Oman[J]. Int J Food Properties, 2003, 6 (1): 49.

[23] Rao V S, et al. Fatty acid composition of some Indian fish varieties[J]. ASEAN Food Journal, 1995, 10(2): 62.

[24] Osman H, et al. Fatty acid composition and cholesterol content of selected marine fish in Malaysian waters[J]. Food Chem, 2001, 73(1): 55.

[25] Chao P M, et al. Total lipids, fatty acid composition and cholesterol content of fifteen fish species common in Taiwan[J]. Zhonghua Minguo Yingyang Xuehui Zazhi, 1996, 21(2): 147.

[26] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[27] Sharif A K M, et al. Trace element concentration in tropical marine fish from the Bay of Bengal[J]. Sci Total Environ, 1993, 138: 223.

[28] Uddin M, et al. Fat and cholesterol content of some fish and shellfish of Bay of Bengal[J]. Asian J Chem, 2001, 13 (3): 1227.

马鲛鱼鳃 Majiaoyusai

《中国药用动物志》

【别名】 鲅鱼鳃(《中国药用动物志》)

【基原】 鲅科动物蓝点马鲛 *Scomberomorus niphonius* (Cuvier)、康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède)、朝鲜马鲛 *Scomberomorus koreana* (Kishinouye)、斑点马鲛 *Scomberomorus guttatus* (Bloch et Schneider)、中华马鲛 *Scomberomorus sinensis* (Lacépède)的腮。

【药性】 味甘，性温。归脾、肺经。

《中华本草》：味甘，性温。

【功效主治】 补气平喘，清热解毒，透疹。主治体虚咳喘，小儿麻疹。

《中国药用动物志》：有补气、平喘功能。主治体弱咳喘。

《中国有毒及药物鱼类新志》：清热解毒、透疹。

【用法用量】 内服：煎汤，5～20 g。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿麻疹：干鳃 5～10 g，煮水喝。(《中国动物药》)

(2) 治体虚咳喘：① 鲅鱼鳃 5～10 g。水煎服，每日 2 次。(《中国药用动物志》·鲅鳃煎)② 蓝点马鲛鳃 20 g，冬虫夏草 10 g。煮至熟烂服。(《中国海洋药物辞典》)

1. 蓝点马鲛 Landianmajiao

Scomberomorus niphonius (Cuvier, 1832)[1]714[2]591

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"马鲛鱼"条。

2. 康氏马鲛 Kangshimajiao

Scomberomorus commersoni (Lacépède, 1800)[3]410[2]591

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"马鲛鱼"条。

3. 朝鲜马鲛 Chaoxianmajiao

Scomberomorus koreanus (Kishinouye, 1929)[1]715[2]591

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"马鲛鱼"条。

4. 斑点马鲛 Bandianmajiao

Scomberomorus guttatus (Bloch et Schneider, 1801)[3]414

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"马鲛鱼"条。

5. 中华马鲛 Zhonghuamajiao

Scomberomorus sinensis (Lacépède, 1800)[1]411

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"马鲛鱼"条。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 朱元鼎，等. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

圆舵鲣* Yuanduojian

《全国中草药名鉴》

圆舵鲣 Yuanduojian

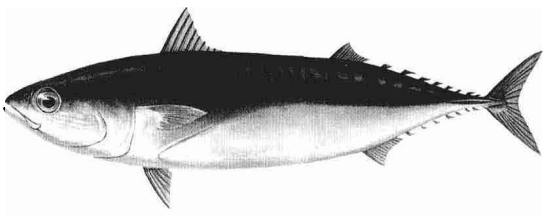
Auxis rochei (Risso, 1810)[1]769[2]94

异名 *Auxis tapeinosoma* Bleeker[1]769。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 鲭科 Scombridae 舵鲣属 *Auxis* 动物。体纺锤形，横切面圆形；尾柄细短，在尾鳍基两侧各具一发达的中央隆起嵴和 2 条小的侧隆起嵴。头大，稍侧扁。吻短。眼中大，位近头的背缘。眼间隔平坦。鼻孔每侧 2 个，分离。口中大，前位，斜裂。上下颌约等长，上颌骨后缘伸达眼前缘下方，后缘内侧具一凸起，嵌于下颌凹陷内。两颌各具 1 行细尖齿，犁骨具数小齿。舌上无齿，具 2 叶状皮瓣。鳃孔宽，向前伸达眼前缘下方。前鳃盖骨和鳃盖骨边缘光滑。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃耙细长。

体在胸甲部被圆鳞，其余部分均裸露无鳞；胸甲部鳞在胸鳍基部附近较大，沿侧线向后延伸至背鳍第二分离小鳍下方。侧线完全，沿背侧呈波状延伸，伸达尾鳍基部。

背鳍 2 个，相距远；第一背鳍第一鳍棘最长，其余鳍棘向后渐短，各鳍棘平卧时可收折于背沟中；第二背鳍小，后方具 8 分离小鳍。臀鳍与第二背鳍同形，后方具 7 分离小鳍。胸鳍小，中侧位。腹鳍小，腹鳍间突较大，与腹鳍等长，腹鳍折叠时可收纳于其内。尾鳍新月形。体背部蓝黑色，腹部浅灰色，胸甲附近棕色；体背侧在胸甲后方具不规则虫纹状黑斑。第一背鳍灰黑色，其余各鳍浅色。



圆舵鲣 *Auxis rochei* (Risso)[3]159

暖水性沿岸表层群游性鱼类[1]769。

【分布】 资源概况 圆舵鲣为我国南部海域偶见鱼类，产量少，资源量不明。

地理分布 中国偶见于黄海南部，主产东海、台湾海峡、南海；印度尼西亚至日本南部，世界温带、热带海域。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，取出胰脏供药用[4]1160。

【化学成分】 含有氧化三甲胺及其胍基类成分，其含量低于 30 mg/100 g[5]。游离氨基酸(%)高于 1。有机酸和核苷酸(10^{-6})：2.3～5.0[6]。其他：在新鲜肝、性腺、幽门盲肠和白肌中富含维生素 B_2[7]。

【药理毒理】 圆舵鲣的胰脏可提取胰岛素[4]1160，其肌肉富含组胺，不新鲜时易引起食物过敏症。

【备注】 鲭科 Scombridae 舵鲣属 *Auxis* 的鱼类世界有 2 种，我国均产[2]94。

参考文献

[1] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版

社,1962.
[2] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.
[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.
[4] 中国中医研究院中药研究所. 全国中草药名鉴[M]. 北京: 人民出版社, 1996.
[5] Murata Y, et al. Trimethylamine oxide and its related compounds, guanidino compounds, and composition of extractive nitrogenous compounds in the skeletal muscle of scombroid fishes [J]. Chuo Suisan Kenkyusho Kenkyu Hokoku, 1996, 8: 51.
[6] Murata Y, et al. Extractive components in the skeletal muscle from ten different species of scombroid fishes[J]. Fish Sci, 1994, 60(4): 473.
[7] Shimizu Y, et al. Biochemical studies on the growth and maturation of fish organs: Ⅷ. relation between maturation of fish and the content of vitamin B_2 in their organs[J]. Nankai-ku Suiken, Kochi, Nankaiku Suisan Kenkyusho Hokoku, 1958, 8: 78.

鲳鱼 Changyu

《本草拾遗》

【别名】 鲂鱼(《临海异物志》),昌侯鱼、昌鼠(《本草拾遗》),狗瞌睡鱼(《岭表录异》),鲳鳊(《医林纂要探源》),鲅鱼、燕鱼、斗底昌、仓鱼、白昌(《动物图谱·鱼》),镜鱼、平鱼(《黄渤海鱼类调查报告》),白鲳(《中国药用动物志》),鲳板(《海洋药物民间应用》),叉片鱼(《中华药海》),昌鱼、白仓、长林、扁鱼、枫树叶、鲳扁鱼、乌伦、草鲳、山鲳、女人鲳、车片鱼(《绿色水产品与保健》),沙鲳、南鲳、瓜核(《中国海洋药物》)。

【释名】 鲳鱼: 昌为美意,如《说文解字·日部》: "昌,美言也。"因鲳鱼肉质肥美,故曰鲳鱼。如李时珍释曰: "昌,美也,以味名。或云: 鱼游于水,群鱼随之,食其涎沫,有类于娼,故名。闽人讹为鲂鱼。"

【考证】 鲳鱼入药,始载于《本草拾遗》,云: "生南海,如鲫鱼,身正圆,无硬骨,作炙食之至美,一名昌鼠也。"《本草纲目》云: "闽、浙、广南海中,四五月出之。《岭表录异》云: 鲂鱼形似鳊鱼,而腔上突起,连背而圆,身肉甚厚,白如凝脂,只有一脊骨……其骨亦软而食。"据以上记述,其特征为形侧扁如鲫,腔上突起,身圆肉白如凝脂,骨软以及"四五月出之"(鲳鱼于4～5月洄游在福建沿岸海区产卵)等特征习性,与今之鲳科动物银鲳相符。

【基原】 鲳科动物银鲳 *Pampus argenteus*(Euphrasen)、中国鲳 *Pampus chinensis* (Euphrasen)、灰鲳(燕尾鲳) *Pampus cinereus*(Bloch),长鲳科刺鲳 *Psenopsis anomala* (Temminck et Schlegel)的肉或全体。

【药性】 味甘,性温。归脾、胃、肾经。

《本草拾遗》: 味甘,平,无毒。

《医林纂要探源·药性》: 甘、苦,温。

《本草撮要》: 入手太阴、阳明经。

《中国药用海洋生物》: 淡。

《中华药海》: 入脾、胃二经。

《海洋药物与效方》: 归脾、肾二经。

《中华食物养生大全》: 归胃经、肾经。

【功效主治】 益气养血,温肾壮阳,舒筋利骨。主治脾胃虚弱,消化不良,贫血,病后体虚,腿脚无力,筋骨酸痛,四肢麻木。

《本草拾遗》: 肥健,益气力。

《本经逢原》: 益胃气。

《随息居饮食谱》: 补胃,益血,充精。

《中国药用海洋生物》: 益气养血,柔筋利骨。用于消化不良,贫血,筋骨酸痛,四肢麻木。

《中国药用动物志》: 主治脾虚泄泻。

《中华药海》: 补益脾胃,温中健胃,温肾壮阳。治气血两虚,身体虚弱,肾阳不足。

《海洋药物与效方》: 补肺益肾。

《动物本草》: 治精血不足。

《中华食物养生大全》: 适合胃气虚弱,饮食不香,胃口不开者食用;适合体虚之人,气血不足,营养不良者食用;也适合腿脚无力的中老年人食用。

【配伍应用】 《中华食物养生大全》: 胃虚少纳,食欲不振者,鲳鱼配伍陈皮、砂仁同食以增进食欲;年老腿脚乏力者,鲳鱼配伍栗子煮食;胃弱消化不良者,鲳鱼配伍扁豆、葱、姜食用。

【用法用量】 内服: 煮食或炖服,30～60 g。

【使用注意】 多食发疥、动风。鲳鱼子慎服。

《本草拾遗》: 腹中子有毒,令人痢下。

《随息居饮食谱》: 多食发疥、动风。

《中国食疗本草新编》: 鲳鱼含胆固醇较高,高血压、冠心病患者不宜多食。

《中华食物养生大全》: 鲳鱼为海鲜发物食品,患有瘙痒性皮肤病者,如牛皮癣、神经性皮炎、荨麻疹、慢性湿疹等患者,切勿食用;对于淋巴结核、慢性哮喘、癌症、红斑性狼疮等痼疾,勿食为妥,或谨慎食用;由于鲳鱼含胆固醇较多,故高脂血症、冠心病和动脉硬化者,少食为好。

【附方】 治疗方

(1) 治脾胃虚弱,消化不良: 鲳鱼2条,白术15 g,陈皮10 g。水煎,食肉饮汁。(《中国动物药》)

(2) 治消化不良,脾虚泄泻,贫血: 银鲳鱼肉30 g,白芍9 g,白术9 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治产后气血虚弱,乳汁不足,病后体虚: ① 银鲳肉250 g,米酒适量,炖熟,常服。(《海味营养与药用指

南》)② 鲳鱼2条,猪蹄1只,通草30 g。猪蹄炖熟加通草煎煮。10 min再加鲳鱼块煮熟,每日2次,食肉饮汤。(杨仓良《动物本草》)

(4) 治气血两虚,头晕眼花,心悸失眠,神疲乏力:鱼500 g,党参、当归、熟地黄各15 g,淮山药30 g。先煎药,滤渣取汁,再放鱼煮,熟后吃肉喝汤。(《海洋药物与效方》)

(5) 治阳痿,早泄:银鲳1尾,蚕茧壳10个。共煮食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(6) 治筋骨酸痛,四肢麻木:银鲳鱼肉60 g,伸筋草30 g,当归9 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

食疗方

(1) 治食欲不振,贫血:银鲳肉适量,佐以配料,红烧、红焖、清炖均可。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治肾虚腰痛,四肢痿软无力:鲳鱼300 g,栗子10个。同放于砂锅中,煮至酥烂。分1～2次乘热食鱼肉和栗子肉,喝汤。(《中国食疗本草新编》鲳鱼栗子肉汤)

【附注】 《本草拾遗》:生南海,如鲫鱼,身正圆,无硬骨,作炙食之至美。

《本草纲目》:闽、浙、广南海中,四五月出之。《岭表录异》云:鲂鱼形似鳊鱼,而腔上突起,连背而圆,身肉甚厚,白如凝脂,只有一脊骨。治之以葱、姜,缶之以粳米,其骨亦软而食。

1. 银鲳 Yinchang

Pampus argenteus (Euphrasen, 1788)[1]431[2]593

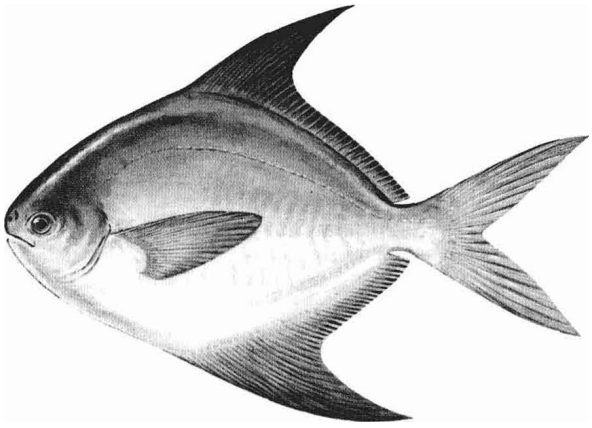
异名 *Stromateus argentrus* Euphrasen[2]593。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 鲳科 Stromateidae 鲳属 *Pampus* 动物。体卵圆形,很侧扁,背缘和腹缘弧形隆起,体以背鳍起点的为最高;尾柄侧扁,高与宽约相等。头较小,侧扁而高。吻短而圆钝,稍突出。眼较小,侧位。眼间隔宽,隆起,约为眼径2倍。鼻孔每侧2个,紧相邻。口小,亚前位,成鱼的口微近腹面。吻及上颌突出,均长于下颌。上颌骨后鱼缘伸达眼前缘下方。两颌各具细齿1行,齿3峰,排列紧密,犁骨、腭骨及舌上均无齿。食道侧囊1个,长椭圆形。鳃孔小。前鳃盖骨边缘不游离,鳃盖骨具软柔扁棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5。无假鳃。鳃耙细弱,排列稀疏。

体被细小圆鳞,头部除吻及两颌裸露外,大部分被鳞。侧线完全,上侧位。头部后上方侧线管的横枕管丛和背分枝丛后缘圆形;腹分枝丛较短,向后仅伸达胸鳍1/3处上方。

背鳍1个,鳍棘短,小戟状,前方鳍条常延长,镰刀状,不伸达尾鳍基。臀鳍与背鳍同形,几相对,鳍棘小戟状,成鱼时退化,埋于皮下,前方鳍条稍延长,镰刀状,不伸达尾鳍基。胸鳍大,向后伸达背鳍基底中部下方。无腹鳍。尾鳍深叉形,下叶较上叶长。

体背侧青灰色,腹部银白色,各鳍浅灰色。



银鲳 *Pampus argenteus* (Euphrasen)[3]162

近海暖温性中下层鱼类。栖息于水深30～70 m的海区。喜在阴影中群集。成鱼摄食水母、底栖动物和小鱼,幼鲳主要摄食小鱼、箭虫、桡足类。有季节洄游现象。体长250～300 mm,大的可达400 mm以上,重0.5～1 kg[1]431[2]593。

【分布】 资源概况 银鲳为沿海重要经济鱼类,产量大,资源量较大。

地理分布 中国沿海;印度尼西亚至朝鲜半岛。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,全鱼洗净,鲜肉入药[4]322。

【化学成分】 主要含无机元素、碳水化合物、蛋白质、脂肪等成分。无机元素(10^{-6},干重):钙(190)、钾、铁(3)、磷(2400)、锰、钠等[5]251[6]。碳水化合物0.2%(干重)[5],蛋白质(%,湿重):总含量(19.18)。氨基酸(蛋白中,%):组氨酸(0.95)、精氨酸(3.82)、苏氨酸(1.95)、缬氨酸(2.5)、甲硫氨酸(1.56)、异亮氨酸(2.1)、亮氨酸(3.42)、苯丙氨酸(2.1)、赖氨酸(3.76)[7]。脂肪总含量6.71%(湿重)[7]。

2. 中国鲳 Zhongguochang

Pampus chinensis (Euphrasen, 1788)[2]595[8]729

异名 *Stromateus chinensis* (Euphrasen)[2]595[8]729。

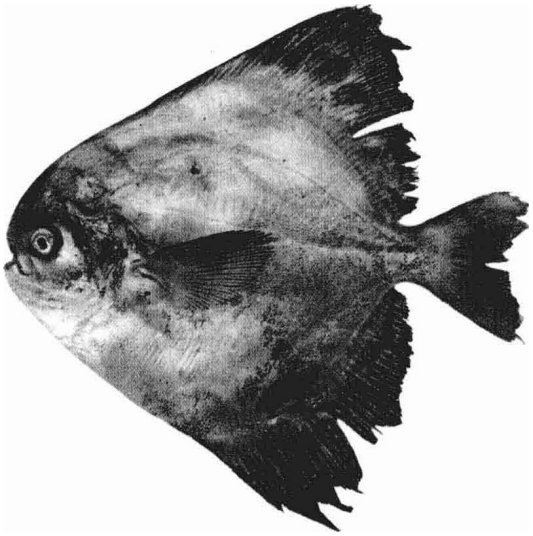
【形态与生态特征】 本种隶属鲳科鲳属动物。体卵圆形,很侧扁,体以背鳍起点前为最高,由此向吻端倾斜;尾柄短,侧扁。头较小,侧扁而高,背面隆凸。吻短,截形,约与眼径相等。眼小,侧位。眼间隔宽,隆突。鼻孔每侧2个,紧相邻。口小,前位,稍斜。下颌突出,稍长于上颌。上颌骨后缘伸达眼前缘下方。两颌各具1行细齿,齿3峰,密列,成鱼齿消失或不明显;犁骨、腭骨及舌上均无齿。

鳃孔小。鳃盖边缘不游离，直接连于皮肤上。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5。鳃耙细小。

体被细小圆鳞；头部除吻及两颌裸露外，大部分被鳞。侧线完全。项部感觉管丛呈宽带状；侧线起点处具一尖长感觉管丛，在侧线下方沿侧线向后伸达胸鳍中部上方或更后。

背鳍 1 个，鳍棘分散，小戟状；鳍条部的前方鳍条最长，其余鳍条依次向后渐短。臀鳍与背鳍同形，相对，鳍棘小戟状；前方鳍条最长，后方鳍条依次渐短。幼鱼背鳍和臀鳍后缘截形，在同一垂直线上；成鱼背鳍和臀鳍后缘浅凹。胸鳍宽大，向后伸达背鳍基底中部下方。无腹鳍。尾鳍上下叶等长，幼鱼尾鳍较短，截形或稍凹；成鱼尾鳍浅叉形。

体背侧暗灰色，腹部浅色，各鳍深褐色。



中国鲳 *Pampus chinensis* (Euphrasen)[9]图版234G

中国鲳为近海暖水性中下层鱼类。喜在阴影中集群，摄食水母、底栖动物[2]595[8]729。

【分布】 资源概况 中国鲳为沿海重要经济鱼类，产量较大，资源量亦较大。

地理分布 中国东海南部、台湾海域、南海；日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[10]338[4]45。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸、甾体类化合物等成分。无机元素：砷、镉、钴、铬、铜、铁、汞、锰、铅、锌[5]253[11,12]。脂肪酸：饱和脂肪酸占总脂的 40%以上，油酸是主要不饱和脂肪酸，EPA 和 DHA 含量较高[5]253。甾体类化合物：胆固醇[13]。

3. 灰鲳 Huichang

Pampus cinereus (Bloch, 1793)[1]433

异名 *Stromateus nozawae* Ishikawa[1]433。

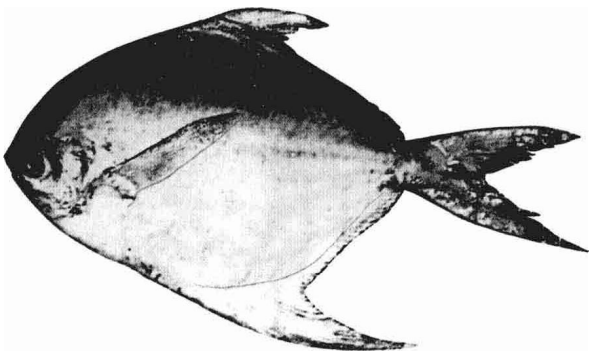
别名 燕尾鲳[1]433。

【形态与生态特征】 本种隶属鲳科鲳属动物。体卵圆形，很侧扁，体以背鳍起点前为最高，由此向吻端倾斜；尾柄短，侧扁。头较小，侧扁而高，背面隆起。吻短，大于眼径。眼小，侧位。眼间隔宽，隆起。鼻孔每侧 2 个，紧相邻。口小，亚前位，稍斜。上、下颌等长。上颌骨后缘伸达后鼻孔下方。两颌各具 1 行细齿，齿 3 峰，密列；犁骨、腭骨及舌上均无齿。鳃孔小。前鳃盖骨边缘不游离。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5。鳃耙退化，结节状。

体被细小圆鳞；头部除吻及两颌裸露外，大部分被鳞。侧线完全。头部后上方侧线管的横枕管丛和背分枝丛后缘楔形，腹分枝丛向后伸达胸鳍 2/3 处上方。

背鳍 1 个，鳍棘分散，小戟状；鳍条部的前方鳍条常延长，伸越尾鳍基。臀鳍与背鳍同形，几相对，鳍棘小戟状；前方鳍条最长，伸达尾鳍中部。胸鳍宽大，向后伸达背鳍基底中部下方。无腹鳍。尾鳍深叉形，下叶延长。

体背侧灰黑色，腹部浅色，各鳍灰黑色。



灰鲳 *Pampus cinereus* (Bloch)[14]206

为近海洄游性、暖温性中下层鱼类。栖息于水深 30～70 m 的海区。喜在阴影中集群，摄食水母、毛虾、糠虾等底栖动物[1]433。

【分布】 资源概况 灰鲳为沿海重要经济鱼类，产量较大，资源量亦较大。

地理分布 中国东海南部、台湾海域、南海；日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[4]411[10]338。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质和脂肪等成分[5]252。

4. 刺鲳 Cichang

Psenopsis anomala (Temminck et Schlegel, 1844)[1]436[8]725

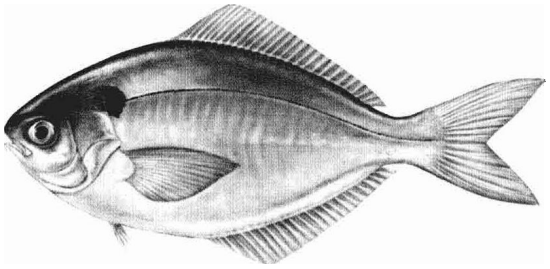
【形态与生态特征】 本种隶属长鲳科 Centrolophidae

刺鲳属 *Psenopsis* 动物。体长卵圆形，侧扁，背面与腹面圆钝，弧形隆起；尾柄短，侧扁。头较小，侧扁而高，背面隆凸。吻短钝。眼大，距吻端较距鳃盖后上角为近。眼间隔凸起，约为眼径 1.5 倍。鼻孔每侧 2 个。口小，前位，微倾斜。上下颌约等长，无辅上颌骨，上颌骨后缘伸达眼前缘下方。两颌各具一行细齿，排列紧密；犁骨、腭骨及舌上均无齿。鳃孔大。前鳃盖骨边缘完整，鳃盖骨后缘具 2 扁棘。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 7。具假鳃。鳃耙细，排列稀疏。

体被薄圆鳞。头部无鳞。背鳍、臀鳍及尾鳍基底被细鳞。侧线完全，与背缘平行。

背鳍 1 个，鳍棘部和鳍条部连续；鳍棘部具独立、短小鳍棘，多隐于皮下，不明显；鳍条部的基底较长，第五鳍条最长，其后各鳍条依次渐短。臀鳍与背鳍鳍条部相对，同形，起点在背鳍鳍条起点稍后下方；鳍棘短小；鳍条部基底较长，前方数鳍条最长，其后各鳍条依次渐短。胸鳍中大。腹鳍较小，始于胸鳍基底稍前下方，可折叠于腹部凹陷内。尾鳍分叉。

体背侧青灰色，腹部浅色。鳃盖后上角具一黑斑。各鳍浅灰色。



刺鲳 *Psenopsis anomala* (Temminck et Schlegel)[3]163

近海暖温性中下层经济鱼类。栖息于水深 45～120 m 泥沙底质的海区，常在水母触手下游泳。摄食水母、拟磷虾、幼鱼和少量底栖硅藻。一般体长 90～160 mm[1]436[8]725。

【分布】 **资源概况** 刺鲳为沿海常见经济鱼类，产量较大，资源量亦较大。

地理分布 中国东海、台湾海域及南海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[10]338。

【化学成分】 含脂肪酸：十四烷酸、十六烷酸、6-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、12-十八碳烯酸、8,11-十八碳二烯酸、9,12-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、二十烷酸、11-二十碳烯酸、5,8-二十碳二烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸和二十四烷酸[15]。

参考文献

[1] 朱元鼎，等. 福建鱼类志：下卷[M]. 福州：福建科学技术出版社，1985.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[6] Imanishi N, et al. The inorganic chemical constituents of marine fishes: Ⅶ. the distribution and the relative quantities of alkaline elements and alkaline-earth elements in *Pneumatophorus tapeinocephalus*, *Chrysophrys major*, *Seriola quinqueradiata*, and *Trachurus trachurus* [J]. Shizen Kagaku, 1960, 9: 151.

[7] 刘永坚，等. 几种海水养殖鱼类化学组成的比较[J]. 浙江海洋学院学报，2001，20(增刊)：156.

[8] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[9] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[10] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[11] Raza R, et al. Trace metal contents in selected marine fish species of northwest coastal area of Karachi, Pakistan[J]. J Chem Soc Pakistan, 2003, 25 (4): 313.

[12] Suwirma S, et al. Distribution of heavy metals mercury, lead, cadmium, chromium, copper and zinc in fish [J]. Majalah BATAN, 1980, 13(3-4): 9.

[13] Uddin M, et al. Fat and cholesterol content of some fish and shellfish of Bay of Bengal [J]. Asian J Chem, 2001, 13 (3): 1227.

[14] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳：辽宁人民出版社，2001.

[15] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

乌塘鳢鱼 Wutangliyu

《中国海洋药物》

【别名】 乌塘鳢、汶鱼(《动物图谱·鱼》)，乌鳢、涂鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 塘鳢科动物乌塘鳢 *Bostrychus sinensis* (Lacépède)的肉。

【药性】 味甘，性平。归脾、肾经。

《中国有毒及药用鱼类新志》：性平，味甘。

【功效主治】 健脾开胃，利水消肿。主治病后体虚，

脾虚水肿，腰膝酸痛。

《中国海洋药物辞典》：有健脾开胃、利水消肿之功效。主治脾虚水肿、腰膝酸痛等症。

《中国有毒及药用鱼类新志》：主治病后体虚。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚水肿：乌塘鳢肉 100 g，猪苓 20 g，赤小豆 25 g。水煮煎，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治腰膝酸痛：乌塘鳢肉 100 g，狗脊 15 g，续断 9 g，牛膝 12 g。水煎煮，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治病后体虚，术后创口愈合慢：乌塘鳢鱼 250～300 g，煮汤，食肉喝汤。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 乌塘鳢系民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省海洋药用生物资源调查报告》。

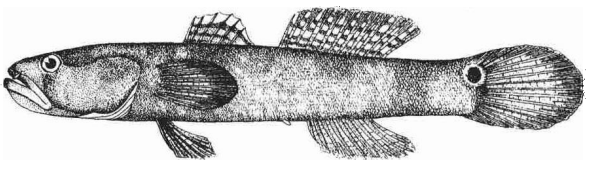
乌塘鳢 Wutangli

Bostrychus sinensis (Lacépède, 1801)[1]165

异名 *Bostrichthys sinensis* (Lacépède)[1]165

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 虾虎鱼亚目 Gobioidei 塘鳢科 Eleotridae 乌塘鳢属 *Bostrychus* 动物。体延长，前部圆筒形，后部侧扁；尾柄长为尾柄高 1.7～1.9 倍。头颇宽，略平扁。吻宽圆。眼小，上侧位。眼间隔颇宽，微圆凸。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔具细长的鼻管，紧邻上唇，且悬垂于上唇上；后鼻孔具短而粗的鼻管，紧位于眼前缘上方。口宽大，前位，倾斜。上、下颌约等长。上颌骨颇长，后端伸达眼后缘下方。两颌齿细小，尖锐，多行，排列呈宽牙带，无犬齿。犁骨具小型锥状齿，排列呈半卵圆形齿丛。唇厚，舌宽。鳃孔大。前鳃盖骨边缘光滑，无棘。颊部圆突。峡部宽。鳃盖膜发达，与峡部相连。鳃耙尖短，侧扁。体及头部均被小圆鳞。无侧线。

背鳍 2 个，相距颇远，第一背鳍具 6 个弱棘；第二背鳍基底较长，前部鳍条较短，后部鳍条最长，约为头长的 1/2，平放时不伸达尾鳍基底。臀鳍与第二背鳍同形，起点在背鳍第五鳍条的下方。胸鳍后端超越腹鳍。腹鳍短，左、右腹鳍靠近，不愈合成吸盘。尾鳍圆形。



乌塘鳢 *Bostrychus sinensis* (Lacépède)[2]636

乌塘鳢为近、内海暖水性小型鱼类。大多栖息于近海内滩涂的洞穴中，也栖息于河口或淡水内。摄食虾类、小蚬和蟹类。捕食蚬类时，有意让蚬咬住尾鳍，突然抛尾，将蚬壳打破，然后食之。生殖期 4—5 月，雌鱼和雄鱼同栖于洞穴中，产卵后离去。体长一般为 200 mm[1]165[2]636[3]580。

【分布】 资源概况 乌塘鳢为我国南部沿海常见食用鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国南海、东海。印度洋北部沿岸至太平洋中部各岛屿，北至日本。

【采收与贮藏】 捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[4]66。

参考文献

[1] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[2] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[4] 伍汉霖，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目 第 5 册[M]. 北京：科学出版社，2008.

虾虎鱼 Xiahuyu

《食物本草》

【别名】 鰕(《汉语大词典》)，光鱼、油光鱼(《黄渤海鱼类调查报告》)，沙吻鱼、沙鲳(《中国药用动物志》)。

【释名】 鰕、鰕虎鱼：鰕在古代既是鲂鱼和大鲵的别名，也与虾同义。如《说文解字·鱼部》："鰕，鲂也。"《尔雅·释鱼》："鲵大者谓之鰕。"《玉篇·鱼部》："鰕，长须虫也。"然而它又是众多鰕虎鱼类的统称(见《汉语大词典》鰕条)。

因虾虎鱼是一种肉食性的小型鱼类，其性凶猛如虎，以捕食小虾、小鱼为生，故冠以虎字，称其为鰕(虾)虎鱼。

【考证】 鰕虎鱼入药，始载于姚可成《食物本草》，云其："出吴淞江湖间，形类土鲭鱼，善啖鱼鰕。"姚可成谓其"形类土鲭鱼"，而土鲭鱼为塘鳢科动物沙塘鳢。而虾虎鱼科刺虾虎鱼属的鱼类体形确与沙塘鳢的体形很不相似，但其与沙塘鳢一样为肉食性小型鱼类，以小虾、小鱼等为食。姚可成谓鰕虎鱼"出吴淞江湖间"，即今之吴淞江到上海与黄浦江汇合流入长江口区域，而刺虾虎鱼属鱼类则栖息于沿海及沿海河流、河口中。据以上记述，与今之虾虎鱼科刺虾虎鱼属的鱼类基本相符。

我国虾虎鱼动物种类繁多。已发现有 115 种以上的虾虎鱼生活在近海及入海河流中，也有少数几种生活在淡水河系中。在目前已作药用的数种虾虎鱼中，如刺虾虎鱼属黄鳍刺虾虎鱼 *Acanthogobius flavimanus* (Temminck et Schleggel)和以鲨鱼入药的吻虾虎鱼属波氏吻虾虎鱼

Rhinogobius cliffordpopei (Nichols)，这二者功效差异很大，是独立的二种药。并且生活习性也不相同，黄鳍刺虾虎鱼生活在沿海及沿海河流、河口中，而吻虾虎鱼属的虾虎鱼则多生活在淡水中，因此，不能混淆为同一物种。

【基原】 虾虎鱼科动物黄鳍刺虾虎鱼 *Acanthogobius flavimanus* (Temminck et Schleggel)、矛尾虾虎鱼 *Chaeturichthys stigmatisa* Richardson 的肉。

【药性】 味甘、咸，性温。归肾、脾、胃经。

《食物本草》：味甘，温，无毒。

《海洋药物与效方》：性平，味甘咸，归肾、脾、胃诸经。

杨仓良《动物本草》：归脾、胃经。

【功效主治】 补肾壮阳，温中益气，补脾消食，强筋骨，通血脉。主治中焦虚寒，腹痛，胃痛，体虚无力，关节痹痛，疳积，消化不良，阳痿，遗精，早泄，小便不利，淋沥。

《食物本草》：主益阳道，健筋骨，行血脉，消谷肉。

《中国药用海洋生物》：暖中益气，补肾壮阳。用于虚寒腹痛，胃痛，疳积，消化不良，阳痿，遗精，早泄和小便淋沥等。

《海洋药物与效方》：强筋健骨，补脾消食。

《中华本草》：温中益气，强健筋骨，通行血脉，分利小便，补肾壮阳。主治中焦虚寒，腹痛，胃痛，体虚软弱无力，腰腿关节痹痛，疳积，消化不良，阳痿，遗精，早泄，小便不利和淋沥。

【用法用量】 内服：清炖、蒸或煎汤，100～200 g。

【使用注意】 《食物本草》：多食生痰助火。

《中华补品大辞典》：不宜久食。

【附方】 治疗方

(1) 治消化不良：虾虎鱼 100 g，白术 12 g，陈皮 10 g，白扁豆 15 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治脾虚所致食少腹胀，气短，脱肛，子宫下垂：虾虎鱼 500 g，去鳞及内脏，黄芪、党参各 5 g，淮山药 30 g。共煮熟后去药渣，食肉饮汤。(《中国药膳学》虾虎健脾汤)

(3) 治虚寒腹痛，胃痛：① 虾虎鱼 100 g，生姜 12 g。久煎煮，食肉饮汁，日服 2 次。② 刺虾虎鱼肉 200 g，高良姜 12 g。水煎熟烂，食肉饮汁，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治虚寒腹痛，胃痛，疳积，消化不良：虾虎鱼肉 30 g，制附子 6 g，桂枝 3 g，乌贼骨 9 g。水煎服。(《中国药用海洋生物》)

(5) 治阳痿：虾虎鱼 100 g 炖烂，食肉饮汁。海马 6 g，研细末，每次 2 g，分 3 次服。(《中国海洋药物辞典》)

(6) 治阳痿、早泄：① 虾虎鱼肉 90 g，肉桂 6 g，水煎服。(《中国药用海洋生物》)② 刺虾虎鱼肉 100 g，益智仁 15 g，枸杞子 12 g。水煎至熟，食肉饮汁，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(7) 治阳虚，小便淋沥：(虾虎鱼)肉 30 g，淡苁蓉 9 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(8) 治肾虚，肾病：(虾虎鱼)全鱼若干，去肠杂。焙干，研成细末，每次 10 g，温水送服，日服 3 次，或鲜鱼肉 200 g，加水适量煮汤服用。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

食疗方

治腰膝乏力，阳痿，气虚食少，食后腹胀，饮食不化：鳃虎鱼 500 g，去鳞及内脏，切块，酌加精盐、味精、葱段、姜片，煮汤。食用。(《中国药膳学》)

【附注】 (1) 黄鳍刺虾虎鱼和矛尾虾虎鱼无毒，可以食用与药用内服。

(2) 鉴于在前【考证】项已指出的在《本草纲目》中收载的鲨鱼与姚可成《食物本草》中收载的虾虎鱼，虽然是同科动物，但《本草纲目》所述的鲨鱼应是生活在淡水溪流中的栉虾虎鱼属的波氏栉虾虎鱼，属于淡水鱼类，而姚可成《食物本草》的虾虎鱼则应是生活在沿海及沿海河流、河口的黄鳍刺虾虎鱼，属于海洋鱼类，两者的药性、功效及临床应用亦不相同。

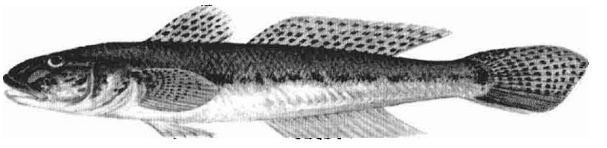
1. 黄鳍刺虾虎鱼 Huangqicixiahuyu

Acanthogobius flavimanus (Temminck et Schlegel, 1845)[1]206[2]583

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目虾虎鱼科 Gobiidae 刺虾虎鱼属 *Acanthogobius* 动物。体延长，粗大，前部圆筒形，后部侧扁。头中大，圆钝，略平扁。吻圆钝。眼小，稍突出。眼间隔狭窄，稍内凹。鼻孔每侧 2 个。口小，斜裂，前下位。下颌突出，长于上颌，上颌骨后延，伸达吻中部稍后下方。上、下颌齿细尖，排列成绒毛状齿带，外行齿扩大；犁骨、腭骨及舌上均无齿。舌平截，前端游离。颊部圆突。鳃孔中大，向头部腹面延伸，止于鳃盖骨中部下方。前鳃盖骨及鳃盖骨边缘光滑。鳃盖膜发达，与峡部相连。具假鳃。鳃耙短小。

体被弱栉鳞，吻部及头部腹面无鳞；项部，颊部及鳃盖上方均具细小圆鳞，项部圆鳞向前延伸至眼后方。无侧线。

背鳍 2 个，分离；第一背鳍基部短，具 8 个柔软弱棘；第二鳍棘最长，平放时不伸达第二背鳍起点；第二背鳍基底较长。臀鳍与第二背鳍相对，同形，起点在第二背鳍第



黄鳍刺虾虎鱼 *Acanthogobius flavimanus* (Temminck et Schlegel)[4]165

三鳍条下方。胸鳍宽大，上部无游离丝状鳍条，后端不伸达第二背鳍起点下方。腹鳍略短于胸鳍，圆形，左、右腹鳍愈合成一圆形大吸盘，其膜盖边缘内凹，呈细锯齿状。尾鳍长圆形。

温水性近岸底层小型鱼类。生活于河口及沿岸浅水区，摄食小型无脊椎动物、小鱼等。数量较少。体长一般为 90～120 mm。

【分布】 资源概况 黄鳍刺虾虎鱼偶见于我国南部沿海，资源量少。

地理分布 中国东海北部沿海和黄海；日本、朝鲜。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[3]189[5]42。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、脂肪酸和维生素等成分。蛋白质：肌动球蛋白[7]253。脂肪酸：单不饱和脂肪酸、饱和脂肪酸[8,9]。维生素：维生素 A[10]、维生素 B_3[11]、维生素 B_{12}。其他：卵磷脂、叶黄素、玉米黄质、隐黄质、胆汁酸、鹅去氧胆酸、神经毒素[7]253、类胡萝卜素[12]等。

【备注】 （1）虾虎鱼科 Gobiidae 刺虾虎鱼属 *Acanthogobius* 的鱼类全世界有 8 种，我国产 7 种。矛尾虾虎鱼属 *Chaeturichthys* 的鱼类世界有 2 种，产我国者 1 种[6]187。

（2）《中国药用动物志第二册》[7]255和《中国海洋药物辞典》[3]189叙述该鱼的化学成分时认为“从该鱼中分离出与河豚毒素（tetrodontoxin）相似的神经毒素”。我们认为产于我国的虾虎鱼类发现其体内含河豚毒素的，迄今只有云斑裸颊虾虎鱼、犬牙缰虾虎鱼和拟矛尾虾虎鱼 3 种，黄鳍刺虾虎鱼是无毒的，可以食用和药用[2]584。

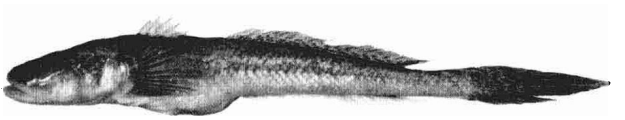
2. 矛尾虾虎鱼 Maoweixiahuyu

Chaeturichthys stigmatias Richardson, 1844[1]312

【形态与生态特征】 本种隶属虾虎鱼科矛虾虎鱼属 *Chaeturichthys* 动物。体颇延长，前部亚圆筒形，后部侧扁。头宽扁。吻圆钝。眼较小，上侧位。眼间隔平坦。鼻孔每侧 2 个，分离。口大，前位，稍斜裂。下颌稍突出，长于上颌。上颌骨后端向后伸达眼中部下方或稍前。上下颌各具 2 行尖形齿，外行齿较大，呈犬齿状，内弯。犁骨、腭骨、舌上均无齿。唇发达。舌宽大，游离，前端圆形。颏部有短小触须 3～4 对。鳃孔大，向前伸达眼后缘。一峡部窄。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条 5。具假鳃。鳃耙细长，长针状。

体被圆鳞，后部鳞较大；头部仅吻部无鳞，体其余部分被小圆鳞。

背鳍 2 个，分离；第一背鳍起点在胸鳍基底后上方，鳍棘较短，平放时不伸达第二背鳍起点；第二背鳍后部鳍条较长，平放时不伸达尾鳍基。臀鳍基底长，起点在第二背鳍第三鳍条基下方，平放时不伸达尾鳍基。胸鳍宽圆，不伸达肛门。位于鳃盖内的肩带内缘有 3 个长指状（或舌形）的肉质皮瓣。腹鳍中大，左右腹鳍愈合成一吸盘。尾鳍尖长，大于头长。



矛尾虾虎鱼 *Chaeturichthys stigmatias* Richardson[13]图版253K

矛尾虾虎鱼为暖温性近岸小型底栖鱼类，栖息于河口咸淡水滩涂淤泥底质水域，以及水深 60～90 m 处的沙泥底质处海区，也进入江河下游淡水水体中。摄食桡足类、虾类等底栖动物。体长 180～220 mm[1]312。

【分布】 资源概况 矛尾虾虎鱼偶见于我国东南部沿海，资源量少。

地理分布 中国东海、南海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[5]42[14]339。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目（五） 虾虎鱼亚目[M]. 北京：科学出版社，2008.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：42.

[6] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[7] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

[8] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[9] Kawai N, et al. Lipids of fishes: I. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[10] Muto S. Vitamin A in fish eggs: I. Vitamin A aldehyde in fish eggs [J]. Tohoku-ku Suisan Kenkyusho Kenkyu Hokoku, 1960, 17: 73.

[11] Higashi H, et al. The folic acid content of fish and shellfish [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1959, 24: 770.

[12] Matsuno T, et al. Carotenoid pigments in gobies and five related fish[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1973, 39(2): 159.

[13] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[14] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M].

上海：上海科学技术出版社，1999.

云斑裸颊虾虎鱼*
Yunbanluojiaxiahuyu

▽云斑裸颊虾虎鱼 Yunbanluojiaxiahuyu

Yongeichthys criniger (Valenciennes)，1837[1]683[2]584[3]989

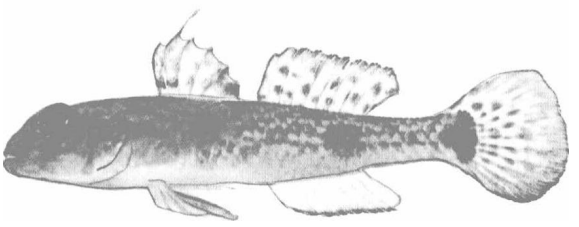
异名 *Rhinogobius nebulosus* Yang[1]683；*Ctenogobius criniger* (Cuvier et Valencinennes)[5]31。

别名 云斑栉虾虎鱼[5]31。

【形态与生态特征】 体粗壮，侧扁。头圆钝。颊部肌肉发达，凸出。吻短钝。眼中大，突出于头部背缘。眼间隔狭窄。口中大，前位。两颌约等长。上颌骨后端伸达眼前缘下方。上、下颌齿尖锐，排列呈带状；下颌两侧中部最后1外行齿呈弯曲犬齿。唇略厚，发达。鳃孔大，向头部腹面延伸。前鳃盖骨后缘无棘。鳃耙短小，略尖。

体被中大弱栉鳞，头的吻部、颊部、鳃盖部无鳞。项部亦无鳞。胸部、腹部及胸鳍基部均被小圆鳞。无侧线。

背鳍2个，分离；第一背鳍第二鳍棘最长，丝状；第二背鳍略高于第一背鳍。臀鳍与第二背鳍相对，同形。胸鳍宽大，圆形。腹鳍略短于胸鳍，圆形，膜盖发达，边缘凹入；左右腹鳍愈合成一吸盘。尾鳍长圆形，短于头长。



云斑裸颊虾虎鱼 *Yongeichthys criniger* (Valenciennes)[4]图版241P

云斑裸颊虾虎鱼为暖水性沿岸小型有毒鱼类，生活于河口咸淡水水域港湾、砂岸、红树林及沿海砂泥地的环境，常停栖于底部，较少游动。食肉性，以底栖动物、小型鱼、虾、有机碎屑为食。体长一般为80～120 mm，大者达180 mm[1]683[2]584。

【分布】 **资源概况** 云斑裸颊虾虎鱼偶见于我国东南部沿海，资源量少。

地理分布 中国海南岛、台湾；日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，备用[5]31。

【药理毒理】 体含河豚毒素，河豚毒素的药理作用参见药物“河豚”条。有毒慎用。

【备注】 (1) 虾虎鱼科 Gobiidae 裸颊虾虎鱼属 *Yongeichthys* 的鱼类世界有3种，产中国者仅1种。

(2)《中国海洋药物辞典》[5]31报道了该鱼的药用，有暖中益气、补肾壮阳之功效；主治胃痛、疳积、消化不良、虚寒腹痛、阳痿遗精、早泄、小便淋沥等症[5]31。但该鱼体内含有河豚毒素，误食易中毒，甚至致死。过去几年在台湾、海南岛曾发生多起中毒案例，其中3人死亡[2]148。2007年3月12日广东徐闻亦发生多名村民进食该鱼的集体中毒事件[1]131。因此，该鱼严禁食用。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目(五) 虾虎鱼亚目[M]. 北京：科学出版社，2008.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[4] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

狼鱼 Langyu

《中国中药资源志要》

【别名】 赤鲨(《脊椎动物分类学》)，狼鳃虎鱼(《动物图谱·鱼》)，木乃鱼(《中国海洋药物辞典》)。

【基原】 虾虎鱼科动物拉氏狼牙虾虎鱼 *Odontamblyopus lacepedii* (Temminck et Schlegel)、孔虾虎鱼 *Trypauchen vagina* (Bloch et Schneider)的肉或全体。

【药性】 甘、咸，平。

【功效主治】 凉血，止血。主治鼻衄。

《中国中药资源志要》：凉血，止血。用于鼻衄。

【用法用量】 内服。煮食，100～200 g。

1. 拉氏狼牙虾虎鱼 Lashilangyaxiahuyu

Odontamblyopus lacepedii (Temminck et Schlegel，1845)[1]741[2]1160[3]696

异名 *Odontamblyopus rubicundus* Herre (nec Hamilton)[1]741。

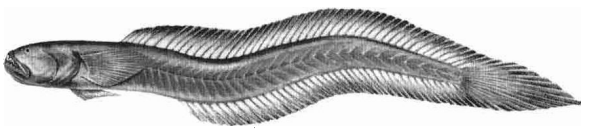
别名 红狼牙虾虎鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 虾虎鱼科 Gobiidae 狼牙虾虎鱼属 *Odontamblyopus* 动物。体颇延长，略呈带状，前部亚圆筒形，后部侧扁而渐细。头中大，侧扁，略呈长方形。吻短，宽而圆钝，中央稍凸出。眼极小，退化，埋于皮下。眼间隔甚宽，圆凸。鼻孔每侧2个，分离。口小，前位，斜裂。下颌及颏部向前、向下突出。上颌骨后端向后伸达眼后缘后方。上颌齿尖锐，弯曲，犬齿状，外行齿排列稀疏，露出唇外；下颌缝合部内侧有犬齿1对。唇在口隅处较发达。鳃孔中大，其宽稍大于胸鳍基部宽。鳃盖上方无凹陷。鳃耙短小而钝圆。

鳞片退化，体裸露而光滑。无侧线。

背鳍连续，起点在胸鳍基部后上方，鳍棘均细弱，第六鳍棘分别与第五鳍棘、第一鳍条之间有稍大距离，背鳍后端有膜与尾鳍相连。臀鳍与背鳍鳍条部相对，同形，起点在背鳍第三、第四鳍条基下方，后部鳍条与尾鳍相连。胸鳍尖形，基部较宽，伸达腹鳍末端。腹鳍大，略大于胸鳍，左、右腹鳍愈合成一尖长吸盘。尾鳍长而尖形，其长大于头长。

体呈淡红色或灰紫色，背鳍、臀鳍和尾鳍黑褐色。



拉氏狼牙虾虎鱼 *Odontamblyopus lacepedii* (Temminck et Schlegel)[4]169

拉氏狼牙虾虎鱼为暖温性底栖鱼类，栖息于河口及沿海浅水滩涂区域，也生活于咸淡水交汇处，水深 2～8 m 的泥或泥沙底质的海区。一般穴居 250～300 mm 深的泥层中。摄食圆筛藻、中华盒形藻，也食少量哲镖水蚤、蛤类幼体等。体长 100～250 mm，大者可达 300 mm[1]741[3]696。

【分布】 资源概况 拉氏狼牙虾虎鱼为沿海习见鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度尼西亚、马来西亚。

【采收与贮藏】 全年均可捕获，捕得后，将其内脏除去，洗净，多鲜用。或晾干、阴干后置放于通风、干燥、防潮、防霉、防蛀、避光的场所或容器中保存备用。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸和脂肪酸等成分。氨基酸：天冬氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、胱氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸[6]。脂肪酸：十三烷酸、十五烷酸、十六烷酸、6-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、十九烷酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、二十三烷酸[7]。其他：胆固醇和磷脂[8]。

【备 注】 虾虎鱼科 Gobiidae 狼牙虾虎鱼属 *Odontamblyopus* 的鱼类世界有 2 种，产中国者有 1 种[5]628。

2. 孔虾虎鱼 Kongxiahuyu

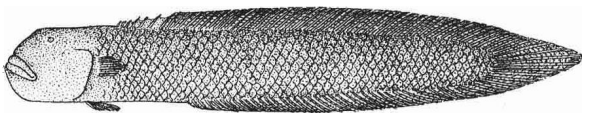
Trypauchen vagina (Bloch et Schneider, 1801)[1]750[2]1685[3]700

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目虾虎鱼科动物。体颇延长，侧扁，背缘、腹缘几平直，至尾端渐收敛。头短，头后中央具一棱状嵴，嵴边缘光滑。吻短而钝。眼甚小，埋于皮下。眼间隔狭窄，中央凸起。鼻孔每侧 2 个，分离。口小，前位，边缘波曲。下颌弧形突出。上颌骨后端向后伸达眼前缘下方稍前处。上、下颌各具 2～3 行齿。犁骨、腭骨、舌上均无齿。唇较薄。舌游离，前端圆形。鳃孔中大，侧位。鳃盖上方具一凹陷，内为盲腔，不与鳃孔相通。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙仅为细小的尖突。

体被圆鳞，头部裸露无鳞，项部、胸部及腹部被小鳞。无侧线。

背鳍连续，起点在胸鳍末端上方，鳍棘与鳍条不分离，鳍条部稍高于鳍棘部，后部鳍条与尾鳍相连。臀鳍起点在背鳍第三、第四鳍条基下方，约与背鳍鳍条部等高，后部鳍条与尾鳍相连。胸鳍短小，上部鳍条较长。腹鳍狭小，左、右腹鳍愈合成一漏斗状吸盘，后缘尖突，完整，无缺刻，尾鳍尖长。

体略呈红色或淡紫红色。



孔虾虎鱼 *Trypauchen vagina* (Bloch et Schneider)[3]700

孔虾虎鱼为近海潮间带暖水性底层小型鱼类，常栖息于咸淡水的泥涂中，也栖息于水深 20 m 处，以蛏埕处最多。行动缓慢，涨潮游出穴外，不成大群。生命力强，能在缺氧情况下生活。主要摄食底栖硅藻和无脊椎动物[1]750[3]700。

【分布】 资源概况 孔虾虎鱼为沿海习见鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾海域、南海沿岸；印度洋北部沿岸、印度尼西亚、新加坡。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目(五) 虾虎鱼亚目[M]. 北京：科学出版社，2008.

[2] 中国药材公司. 中国中药资源志要[M]. 北京：科学出版社，1994.

[3] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[6] Yamazoe Y, et al. Nutritional studies on fish in Ariake bay: Ⅱ. the contents of cholesterol and phosphatides in *Boleophthalmus pectinirostris* and *Odontamblyopus rubicundus*[J]. Eiyoto Shokuryo, 1965, 17(5): 331.

[7] Matsuda T, et al. Studies on the oil of *Odontamblyops*

Rubicundus: 1. composition of fatty acids and sterol [J]. Rikogakubu Shuho (Saga Daigaku), 1980(8): 141.

[8] Yamazoe Y, et al. The contents of cholesterol and phosphatides in *Boleophthalmus pectinirostris* and *Odontamblyopus rubicundus*[J]. Eiyo to Shokuryo, 1965, 17(5): 328.

小头栉孔虾虎鱼

Xiaotouzhikongxiahuyu

《全国中草药名鉴》

【别名】 红虫、高粱叶、钢条(《全国中草药名鉴》),红亮(《海洋药物与效方》)。

【基原】 虾虎鱼科动物小头栉孔虾虎鱼 *Ctenotryparchen microcephalus* (Bleeker)的全体。

【药性】 味甘,性平。归脾、肾经。

《海洋药物与效方》:性平,味甘。归脾、肾经。

【功效主治】 健脾补肾,渗湿利水。用于黄汗,小儿夜尿症,盗汗。

《全国中草药名鉴》:补脾利湿。用于黄汗,小儿夜尿症,盗汗。

《海洋药物与效方》:健脾补肾,渗湿利水。

【用法用量】 内服。炖食,100~200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治黄汗:小头栉孔虾虎鱼肉 60~90 g,赤小豆 100 g,粮食酒 20 ml。鱼肉洗净,切片,用酒酌加水共炖熟。食用,每日 1 次,连服 3~6 d。(《海洋药物与效方》)

(2) 治小儿夜尿症:小头栉孔虾虎鱼肉 100 g,米酒适量。共炖熟。食用,每日 1 次,连用 1~2 周。(《海洋药物与效方》)

(3) 治盗汗:小头栉孔虾虎鱼肉 60 g,冰糖 30 g。共炖熟。日服 1 次,连服 3~6 d。(《海洋药物与效方》)

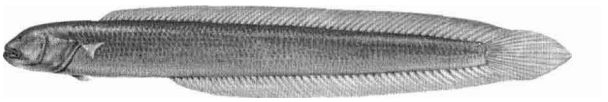
小头栉孔虾虎鱼 Xiaotouzhikongxiahuyu

Ctenotrypauchen microcephalus (Bleeker, 1860)[1]739

异名 *Trypauchen microcephalus* Bleeker, 1860[1]739。

别名 栉赤鲨[2]413,小头栉赤鲨[3]73。

【形态与生态特点】 本种隶属于硬骨鱼纲 Osteichthyes 鲈形目 Perciformes 虾虎鱼亚目虾虎鱼科栉孔虾虎鱼属 Ctenotrypauchen 动物。体颇延长,侧扁;背缘、腹缘几乎平直,至尾端渐收敛。头短而高,侧扁,头后中央具一纵顶嵴,嵴边缘或具细弱的锯齿。头部无感觉管孔,头侧具许多分散的感觉乳突。吻短而钝,背缘斜向后上方。眼甚小,上侧位,在头的前半部。眼间隔狭窄,稍凸起。鼻孔每侧 2 个,分离:前鼻孔具一细管;后鼻孔裂缝状,近于眼前缘。口小,前位,斜裂。体长为体高的 7.8~8.8 倍,为头长的 5.8~6.6 倍。头长为吻长的 3.4~4.4 倍,为眼径的 12.0~14.0 倍,为眼间隔的 6.0~7.0 倍。下颌突出。上颌骨后端向后伸达眼后缘稍后方。上、下颌齿 2~3 行,向内弯曲,排列稀疏,外行齿稍扩大,无犬齿。犁骨、腭骨、舌上均无齿。唇较薄。舌游离,前端圆形。鳃孔中大,侧位。鳃盖上方具一凹陷,约与眼径等大。峡部较宽,鳃盖膜与峡部相连。具假鳃。鳃耙短而细尖,鳃耙数 1~2+6~7。椎骨 36 枚。



小头栉孔虾虎鱼 *Ctenotrypauchen microcephalus* (Bleeker)[6]168

体被细弱圆鳞,纵列鳞 60~70;横列鳞 14~16;头部、项部、胸部及腹部均裸露无鳞。无背鳍前鳞。无侧线。

背鳍连续,背鳍式Ⅵ-47~54;鳍棘部与鳍条部相连,起点位于体的前半部,胸鳍基部后上方,鳍棘较硬,鳍条部稍高于鳍棘部,后部鳍条与尾鳍相连。臀鳍式 43~49,臀鳍起点在背鳍第六、第七鳍条基下方,约与背鳍鳍条部等高,后部鳍条与尾鳍相连。胸鳍式 15~17;胸鳍短小,上部鳍条较长。腹鳍式Ⅰ-4~5;腹鳍小,左、右腹鳍愈合成一吸盘,后缘具一缺刻。尾鳍尖圆,尾鳍式 16~18。肛门与背鳍第五鳍条基相对。雄鱼生殖乳突尖突,雌鱼生殖乳突短而钝,且分为两瓣。体略呈淡紫红色,幼体呈红色。

小头栉孔虾虎鱼为近岸底层小型鱼类,常栖息于浅海和河口附近。可在泥底中筑穴,以等足类、挠足类、多毛类、小虾苗及小鱼苗为食饵。生长快,1 龄鱼体长达 85 mm,开始性成熟,产卵期为 7—8 月。体长 90~120 mm,大者可达 160 mm[1]739。

【分布】 **资源概况** 颇常见,有一定数量,一般为岸边小拉网或底拖网所兼捕。可供食用,味美,有滋补功效。供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估,但其许多近缘种类已被列入濒危等级。《IUCN 2003 年红色名录》也未列入[4]184。

地理分布 中国沿海;朝鲜半岛、日本、菲律宾、印度尼西亚、泰国、印度。

【采收与贮藏】 全年均可捕获,捕得后,将其内脏除去,洗净,多鲜用。或晾干、阴干后置放于通风、干燥、防潮、防霉、防蛀、避光的场所或容器中保存备用[5]339。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜品形态如描述。干品体长而扁,腹鳍合并。背臀尾三鳍相连,末端尖细。鳃盖上方具一凹陷;眼很小,齿短小。下颌均无犬齿。灰红色,味咸,腥气。

显微鉴别 皮膜扫描电镜观察。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目(五) 虾虎鱼亚目[M]. 北京,科学出版社：2008.

[2] 沈世杰. 台湾鱼类检索[M]. 台北：南天书局,1984.

[3] Yu M Z. Checklist of vertebrates of Tawan. Biolog Bull Tunghai Univ Taiwan,1996, 72：73.

[4] 汪松,等. 中国红色物种名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社, 2004.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会,中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社,1999.

[6] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社,1992.

弹涂鱼 Tantuyu

《海洋药物民间应用》

【别名】 海兔(《动物图谱·鱼》),跳跳鱼、泥猴(《中国动物药志》),弹泥、跳鱼(《海洋药物民间应用》),沙粗、蓝河狗、花跳鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 虾虎鱼科动物大弹涂鱼 *Boleophthalmus pectinirostris* (Linnaeus)、弹涂鱼 *Periophthalmus modestus* Cantor、大青弹涂鱼 *Scartelaos gigas* Chu et Wu、青弹涂鱼 *Scartelaos histophorus* (Valenciennes)的肉。

【药性】 味甘、咸,性微温。归肾、膀胱经。

《海洋药物民间应用》：味甘、咸,性微温。

《中国中药资源志要》：甘,平。

《中国动物药志》：甘,温。

【功效主治】 补气益精,补肾壮阳,活血止痛,缩尿止汗。主治肾虚阳痿,腰痛,腰酸,耳鸣,耳聋,眩晕,盗汗,黄胖病,小儿遗尿,扭伤,坐骨神经痛。

《海洋药物民间应用》：补肾壮阳,活血止痛,解毒。主治肾虚腰痛,扭伤,坐骨神经痛,虚眩,小儿夜尿,小儿盗汗,黄胖病,妇人乳头疮。

《民间兽医本草》：补精益髓,滋养生乳。

《中国海洋药物辞典》：有滋补强壮、补肾益精之功效。主治劳倦乏力,腰膝酸软,耳聋,老年眼流泪,遗精等症。

《中国中药资源志要》：补虚益气,止血,固肾,平肝潜阳,明目滋补。用于痔疮出血。

《中华本草》：补肾助阳。主治肾虚阳痿,腰痛腰酸,耳鸣耳聋,眩晕,小儿遗尿。

【用法用量】 内服：炖食,60～120 g。外用：适量,研末,麻油调涂。

【附方】 治疗方

(1) 治耳聋耳鸣：① 大弹涂鱼 120 g。加米酒炖服。(《海洋药物民间应用》)② 大弹涂鱼肉 50 g,枸杞 12 g。水煎煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治妇人乳头疮：大弹涂鱼 1～2 条。焙干研末,调麻油外涂。(《海洋药物民间应用》)

(3) 治劳倦乏力,腰膝酸软：弹涂鱼肉 100 g,川断 12 g,枸杞 12 g。水煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

(1) 治肾虚腰痛,扭伤,坐骨神经痛：大弹涂鱼 60 g。水炖服,连服数次。(《海洋药物民间应用》)

(2) 治眩晕：鸡蛋 3 个,打破搅匀,加酒适量,将大弹涂鱼 120 g 置入上述鸡蛋液中。炖服。(《海洋药物民间应用》)

(3) 治耳鸣,头晕,盗汗,疲倦乏力,腰酸,阳痿,肾虚：大弹涂鱼 250 g 和黄酒炖服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(4) 治小儿夜尿：大弹涂鱼 60～120 g。加米酒少许炖服。(《海洋药物民间应用》)

(5) 治黄胖病：大弹涂鱼水炖常服。(《海洋药物民间应用》)

(6) 治男子少精,精神不振：干净弹涂鱼块约 300 g,蛋 40 g,加调料适量,面包屑 30 g,生油 1 500 g(约耗 100 g)。炸食。(《绿色水产品与保健》)

(7) 治身体虚弱,营养不良,结核病,术后恢复期,水肿,小儿疳积,慢性腹泻：鲜弹涂鱼 600 g,调料各适量。炸食。(《绿色水产品与保健》)

(8) 治身体虚弱,结核病,神经衰弱,慢性胃肠炎,小儿疳积：鲜弹涂鱼 400 g,调料适量。炖服。(《绿色水产品与保健》)

(9) 治胃口不开,消化不良,呕吐,泻痢,慢性腹泻：弹涂鱼肉 500 g,青椒 80 g,水发玉兰片、水发冬菇各 40 g,调料各适量。炒熟即成。(《绿色水产品与保健》)

1. 大弹涂鱼 Dadantuyu

Boleophthalmus pectinirostris (Linnaeus,1758)[1]694

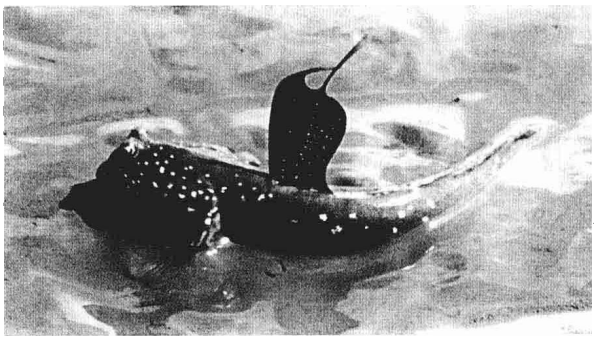
异名 *Gobius chinensis* Osbeck[1]694。

【形态与生态特征】 本种隶属鲈形目 Perciformes 虾虎鱼科 Gobiidae 大弹涂属 *Boleophthalmus* 动物。体延长,侧扁,背、腹缘平直。尾柄短而高。头大,稍侧扁。吻圆钝,向前倾斜。眼小,背侧位,互相靠近,常突出于头顶之上;下眼睑发达。眼间隔似一纵沟。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔位于吻褶前缘,角状突出。口大,前位。上、下颌约等长,上颌骨后延,伸达眼后缘下方。两颌齿各 1 行,上颌齿直立,尖形,上颌每侧前部 3 齿犬齿状,缝合处无齿,具一缺口;下颌齿平卧,齿端斜截形或有一凹缺,鳃孔大。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙尖短。

体及头部均被小圆鳞。无侧线。

背鳍2个，第一背鳍高，具5鳍棘，鳍棘延长，丝状，突出于鳍膜之外，平放时超越第二背鳍起点，第三鳍棘最长，大于头长；第二背鳍基底长，平放时伸达尾鳍基。臀鳍与第二背鳍同形，起点在第二背鳍第四鳍条下方，平放时几伸达尾鳍基。胸鳍尖圆，基部具臂状肌柄。腹鳍短，左、右腹鳍愈合成一吸盘，后缘完整。尾鳍尖圆，下缘斜截形。

体蓝褐色。第一背鳍深蓝色，具不规则白色小点，第二背鳍蓝色，具小白斑4纵行。尾鳍具白色小斑。体侧上部沿背鳍基底具5～6条暗黑色横纹。臀鳍、胸鳍和腹鳍灰色。



大弹涂鱼 *Boleophthalmus pectinirostris* (Linnaeus)[3]彩图68

沿岸暖温性小型鱼类，喜栖息于底质为烂泥的低潮区或河口滩涂，广盐性。穴居。依靠胸鳍臂状肌柄在泥涂上匍匐跳跃、觅食。摄食底栖硅藻、石莼、蓝绿藻，也食少量桡足类、圆虫及有机质。体长一般为90～140 mm[1]694[2]687[3]585。

【分布】 **资源概况** 大弹涂鱼为沿海习见鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海；缅甸、马来半岛至朝鲜半岛、日本[14]844。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[4]340。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸和甾体化合物等成分。无机元素：钴、铯、锌、锆[5,6]。氨基酸(%，对蛋白质)：天冬氨酸(11.02～11.37)、谷氨酸(18.85～19.38)、丝氨酸(4.09～4.19)、甘氨酸(3.98～4.13)、组氨酸(2.02～2.12)、精氨酸(6.69～6.70)、苏氨酸(4.88～5.00)、丙氨酸(6.24～6.32)、脯氨酸(1.36～1.44)、酪氨酸(3.10～3.21)、缬氨酸、甲硫氨酸(2.97～3.27)、胱氨酸(6.16～6.42)、异亮氨酸(5.05～5.17)、亮氨酸(8.78～8.81)、苯丙氨酸(3.71～3.91)、赖氨酸(9.73～9.93)[7]。脂肪酸：十四烷酸、十四碳烯酸、十六烷酸、6-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、12-十八碳烯酸、8,11-十八碳二烯酸、9,12-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8]。甾体化合物[9]：胆固醇。其他：磷脂[9]。

2. 弹涂鱼 Dantuyu

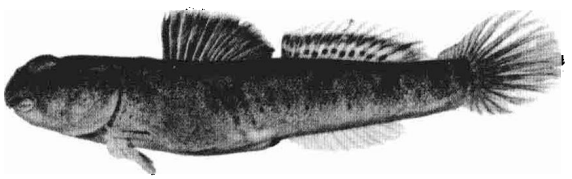
Periophthalmus modestus Cantor, 1842[1]709[10]829

异名 *Cyprinus cantonensis* Osback[1]709。

【形态与生态特征】 本种隶属虾虎鱼科弹涂鱼属鱼类。体延长，侧扁。尾柄较长。头宽大，侧扁。吻短而圆钝，斜直隆起。吻褶发达，盖于上唇。眼中大，突出于头的背面；下眼睑发达。眼间隔似一纵沟。鼻孔每侧2个：前鼻孔为一小管，突出于吻褶前缘。口小，亚前位，平裂。上颌稍长于下颌；上颌骨后端向后伸达眼中部下方。两颌齿各1行，尖锐，直立，前端数齿稍大；下颌缝合处无犬齿。上唇分中央和两侧3部，口角附近稍厚。鳃孔狭，裂缝状。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5。鳃耙细弱。

体及头均被小圆鳞，无侧线。

背鳍2个，分离，第一背鳍长扇形，各鳍棘尖端微伸出鳍膜之外，第二鳍棘最长，为头长的60%，中部鳍棘平放时不伸达第二背鳍起点；第二背鳍最后鳍条平放时不伸达尾鳍基。臀鳍与第二背鳍同形，最后鳍条平放时不伸达尾鳍基。胸鳍基部肌肉发达，呈臂状肌柄。左、右腹鳍基部愈合成一心形吸盘，后缘凹入，具膜盖及愈合膜。尾鳍圆形，下缘斜直。



弹涂鱼 *Periophthalmus modestus* Cantor[11]图版257A

弹涂鱼为暖温性近岸小型鱼类。喜栖息于河口、港湾、红树林区之咸淡水域及沿岸的浅水区及在底质为淤泥、泥沙的滩涂处活动，亦进入淡水。穴居性。常依靠发达的胸鳍肌柄匍匐或跳跃于泥滩上，退潮时在滩涂上觅食。主食浮游动物、昆虫及其他无脊椎动物，也会刮食底栖硅藻和蓝绿藻。可作鸡鸭家禽饲料。体长40～60 mm，大者可达100 mm[1]709[2]829。

【分布】 **资源概况** 弹涂鱼为沿海习见鱼类，有一定的资源量。

地理分布 中国沿海、台湾；朝鲜半岛和日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，鱼洗净，鱼肉入药[3]339。

【化学成分】 含无机元素和氨基酸成分。无机元素：

镉、铬、硒、锌[12,13]。氨基酸(%,对蛋白质):天冬氨酸(11.25～11.32)、谷氨酸(19.06～19.59)、丝氨酸(3.98～4.29)、甘氨酸(4.04～4.18)、组氨酸(2.06～2.09)、精氨酸(6.56～6.87)、苏氨酸(4.93～4.94)、丙氨酸(6.33～6.50)、脯氨酸(1.34～1.43)、酪氨酸(3.16～3.27)、缬氨酸、甲硫氨酸(3.01～3.26)、胱氨酸(5.48～5.63)、异亮氨酸(5.00～5.16)、亮氨酸(8.79～8.90)、苯丙氨酸(3.62～4.01)、赖氨酸(9.87～10.09)[7]。

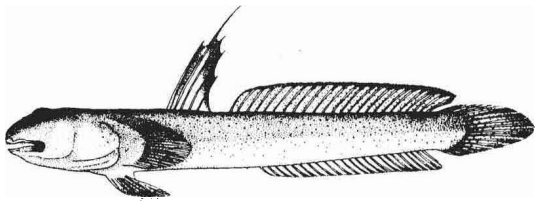
3. 大青弹涂鱼 Daqingdantuyu

Scartelaos gigas Chu et Wu, 1963[1]714

【形态与生态特征】 本种隶属虾虎鱼科青弹涂鱼属动物。体延长,前部亚圆筒形,后部稍侧扁。头大,圆形。吻短钝,弧形隆起。吻褶发达,前缘弧形凹入,侧缘突出下垂。眼小,突出于头顶上;眼下方具一可将眼部分收入的眼窝;下眼睑发达,能上闭。鼻孔每侧2个,前鼻孔具一三角形短管,突出于吻褶两侧。口前位。上颌稍突出。两颌齿各1行,上颌齿直立,犬齿状;下颌齿平卧,缝合部有1对犬齿。头腹面两侧沿下颌里缘各具一行细小短须。鳃孔约与胸鳍基等宽。鳃盖条5。鳃耙短小。

鳞细小,退化。头及体均被细鳞,胸鳍基底被鳞。无侧线。

背鳍2个,分离;第一背鳍第二至第四鳍棘丝状延长,第二鳍棘最长,平放时伸达第二背鳍第六鳍条基;第二背鳍低,基部长,与尾鳍接近,最后鳍条平放时伸达尾鳍基。臀鳍基底长,与第二背鳍相对,同形,最后鳍条平放时伸达尾鳍基。胸鳍基部较宽,肌肉发达,呈臂状。左、右腹鳍愈合成一吸盘,后缘完整。尾鳍尖长,下叶鳍条较上叶为短,下缘斜截形。



大青弹涂鱼 *Scartelaos gigas* Chu et Wu[1]714

大青弹涂鱼为暖温性小型鱼类。栖息于沿岸的河口区及红树林区的半咸淡水域,也见于沿岸泥沙底质的滩涂、潮间带及低潮区水域。适温适盐性广,洞穴定居。常依靠发达的胸鳍肌柄匍匐或跳跃于泥滩上,在滩涂上觅食。杂食性,主食底栖硅藻、蓝绿藻和底栖小型无脊椎动物。有滋补功效。颇常见。个体较大,体长120～170 mm。最大可达180 mm,重50 g[1]714[15]437。

【分布】 资源概况 大青弹涂鱼为东海稀有鱼类,资源量很少。目前被《中国物种红色名录》评估,列为濒危物种(EN)[16]186。其近缘种类亦已被列入易危等级[3]186。

地理分布 中国东海、台湾沿海;朝鲜半岛西南部沿海。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞,捕后,全鱼洗净,鲜肉入药[4]340。

4. 青弹涂鱼 Qingdantuyu

Scartelaos histophorus (Valenciennes, 1837)[1]716[2]691

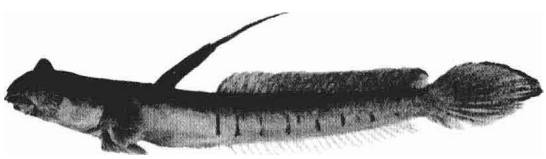
异名 *Gobius viridis* Hamilton; *Boleophthalmus sinicus* Valenciennes; *Boleophthalmus chinensis* Valenciennes; *Boleophthalmus aucupatorms* Richardson; *Boleophthalmus campylostomus* Richardson[1]716[2]691。

【形态与生态特征】 本种隶属虾虎鱼科青弹涂鱼属鱼类。体延长,前部亚圆筒形,后部侧扁;尾柄短。头大,稍平扁。吻颇短,前端圆突,向下倾斜。眼小,背侧位。下眼睑发达,能将眼遮住。眼间隔狭。鼻孔每侧2个,相距较远。口中大,亚前位。上颌稍突出。上颌骨后端向后伸达眼中部下方。两颌齿各1行,上颌齿直立;下颌齿平卧,缝合部有1对犬齿。犁骨、腭骨均无齿。下颌腹面两侧各有一行细小短须。鳃孔狭,斜列,在胸鳍和腹鳍之间。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条5。鳃耙短小,尖突。

体及头部被细小退化圆鳞,前部鳞隐于皮下,后部鳞稍大。无侧线。

背鳍2个,相距较远;第一背鳍高,基底短,鳍棘呈丝状延长,第三棘最长,平放时伸达第二背鳍前基1/4处;第二背鳍低,最后鳍条的鳍膜与尾鳍相连。臀鳍基底长,与第二背鳍相对,同形,最后鳍条的鳍膜与尾鳍相连。胸鳍尖,具臂状肌柄。左、右腹鳍愈合成一吸盘,后缘完整。尾鳍尖长,下缘略呈斜截形。

体蓝灰色,腹部较浅色。体侧常具5～7条黑色狭横带,头背和体上部具黑色小点。第一背鳍蓝灰色,端部黑色,第二背鳍、胸鳍鳍条具小蓝点。尾鳍上具4～5条暗蓝色横纹。颊部和鳃盖上无黄色横纹。



青弹涂鱼 *Scartelaos histophorus* (Valenciennes)[11]图版257E

青弹涂鱼为暖水性小型鱼类、栖息于沿岸的河口区及红树林区的半咸、淡水域,也见于沿岸泥沙底质的滩涂、潮间带及低潮区水域。常依靠发达的胸鳍肌柄匍匐或跳跃于泥滩上,时常在滩涂上觅食。视觉和听觉灵敏,稍有惊动,就很快跳回水中或钻入洞穴。适温、适盐性广,洞

穴定居。杂食性，摄食泥涂表层硅藻类、底栖小型无脊椎动物及有机碎屑。体长一般 70～110 mm，最大可达 180 mm[1]716[2]691。

【分布】 **资源概况** 颇常见，有一定数量，一般为岸边小拉网或底拖网所兼捕。可供食用，味美，有滋补功效。供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估，但其近缘种类已被列入易危等级。IUCN 2003 年红色名录也未列入[16]186。

地理分布 中国东海、台湾海域及南海；印度洋北部沿岸，东至澳大利亚，北至日本。

【采收与贮藏】 全年均可捕获，捕得后，将其内脏除去，洗净，多鲜用。或晾干、阴干后置放于通风、干燥、防潮、防霉、防蛀、避光的场所或容器中保存备用[4]340。

【化学成分】 含蛋白质和氨基酸成分。氨基酸(%，对蛋白质)：天冬氨酸(11.25～11.28)、谷氨酸(19.46～19.62)、丝氨酸(4.20～4.29)、甘氨酸(3.90～4.03)、组氨酸(2.09～2.10)、精氨酸(6.70～6.75)、苏氨酸(4.89)、丙氨酸(6.34～6.46)、脯氨酸(1.20～1.43)、酪氨酸(3.22～3.45)、缬氨酸、甲硫氨酸(2.80～3.11)、胱氨酸(5.47～5.53)、异亮氨酸(5.09～5.13)、亮氨酸(8.76～8.77)、苯丙氨酸(3.81～3.91)、赖氨酸(9.99～10.05)[7]。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲈形目(五) 虾虎鱼亚目[M]. 北京：科学出版社，2008.

[2] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] 蔡福龙，等. 大弹涂鱼作为放射性核素指示物的研究[J]. 环境科学学报，1992，12(3)：282.

[6] 王春琳，等. 放射性锆在模拟海水、底质及海洋生物系统中的动态[J]. 应用生态学报，2003，14(6)：977.

[7] 王军，等. 3种弹涂鱼的生化组成及能值分析[J]. 厦门大学学报，1994，33(1)：96.

[8] Kim M K, et al. Variation in muscle lipids and fatty acid composition of neutral lipids and phospholipids of mudskipper (*Boleophthalmus pectinirostris*) during hibernation[J]. Han'guk Nonghwa Hakhoechi, 1998, 41(7): 533.

[9] Yamazoe Y, et al. Nutritional studies on fish in Ariake bay: Ⅲ. the contents of water-soluble vitamins of *Boleophthalmus pectinirostris*[J]. Eiyoto Shokuryo, 1965, 17(5): 331.

[10] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[11] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[12] Ni I H, et al. Influences of salinity on the biokinetics of Cd, Se, and Zn in the intertidal mudskipper *Periophthalmus cantonensis*[J]. Chemosphere, 2005, 61(11): 1607.

[13] Ni I H, et al. Transfer of Cd, Cr and Zn from zooplankton prey to mudskipper *Periophthalmus cantonensis* and glassy *Ambassis urotaenia* fishes[J]. Mar Ecol Progr, 2000, 194: 203.

[14] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

[15] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[16] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鲈鱼 Yinyu

《中国中药资源志要》

【别名】 食屎狗(广西)。

【基原】 鲈科动物鲈 *Echeneis naucrates* (Linnaeus) 的全体。

【药性】 味甘、咸，性温。归肺、肾经。

【功效主治】 滋补肺肾，燥湿化痰，杀虫。用于肺虚久咳，气喘，阳痿，遗精，癣痢头。

《中国中药资源志要》：滋补强壮，燥湿化痰。用于肺虚久咳，久病体虚，气喘，阳痿遗精，癣痢头。

【用法用量】 内服：炖服，100～200 g。

【附方】 食疗方

治腰痛，水肿：鲈鱼 100～200 g，经常炖食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

鲈 Yin

Echeneis naucrates Linnaeus, 1758[3]605

别名 鲈鱼。

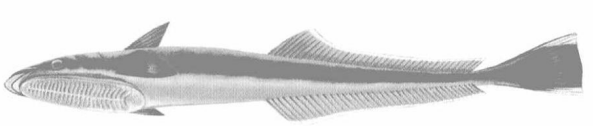
【形态与生态特征】 本种隶属硬骨鱼纲 Osteichthyes 鲈形目 Perciformes 鲈科 Echeneidae 鲈属 *Echeneis* 动物。体细长，前端平扁，向后渐成圆柱状，尾柄前端圆柱状，后端渐侧扁。头稍短，平扁，在头及体前部的背面有一个由第一背鳍形成的长椭圆形吸盘。吻很平扁，背面大部被吸盘占据。眼小。眼间隔很宽扁，亦被吸盘占据。鼻孔每侧2个。口大，前位。下颌突出，前端具三角形皮质膜状突起。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状齿群，下颌齿群外露。鳃孔大，侧位。左、右鳃盖膜稍愈合，不与峡部相连。鳃盖条9。鳃4个，第四鳃后有一大裂孔。鳃耙长扁形。

体被小圆鳞，除头部及吸盘无鳞外，全身均被鳞。侧线完全，前端上侧位，始于胸鳍的上端稍后方，向后渐低，最后经尾柄中侧，伸达尾鳍基。

背鳍2个，远分离，第一背鳍形成吸盘，具吸附作用，由21～25对横列软骨板组成，骨板后方具绒毛状小刺，第

二背鳍基底很长。臀鳍与第二背鳍同形，几相对。胸鳍上侧位，三角形。腹鳍胸位，起点在胸鳍基的后下方。尾鳍分叉。肛门距吻端比距尾鳍基稍近。

体灰黑色，腹侧浅色，沿鳃的上下缘在头体部各有一条灰白色纵纹，两纵纹之间为一黑色宽纵带。各鳍黑褐色，幼鱼尾鳍上下缘灰白色。



鲫 *Echeneis naucrates* Linnaeus[4]170

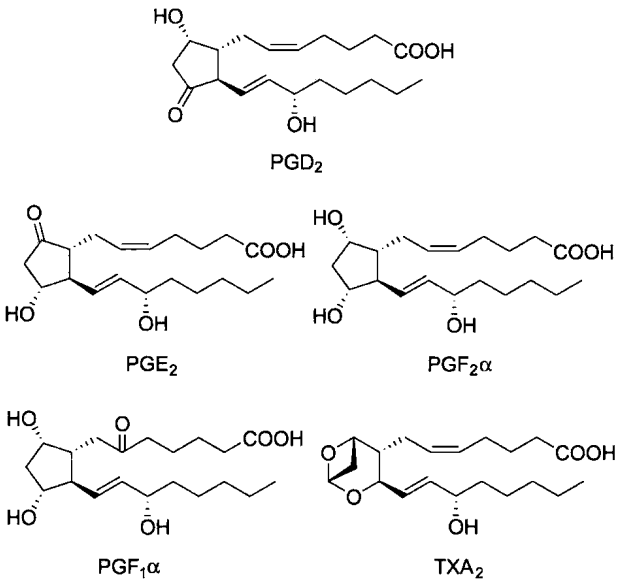
近海暖温性上层鱼类。常以吸盘附于船底或大鱼身上，进行远距离的移动。当到达食物丰富的地方，就离开附体，活泼地追捕小鱼，或摄食大鱼吃剩的残渣[3]605。

【分布】 **资源概况** 沿海偶见鱼类，资源量颇少。

地理分布 中国沿海；大西洋、印度洋及太平洋热带和温带各海区。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[2]343。

【化学成分】 含脂肪酸和生物碱。脂肪酸：前列腺素 D_2、前列腺素 E_2、前列腺素 $F_1\alpha$、前列腺素 $F_2\alpha$、凝血噁烷 A_2、凝血噁烷 B_2[5]。生物碱：核黄素[6]。



鲫鱼的部分化合物结构

参考文献

[1] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] Raffy A. Riboflavin content of livers of fish. Influence of temperature variations in the external medium[J]. Comptes Rendus des Seances de la Societe de Biologie et de Ses Filiales. 1945, 139: 1095.

[6] Thomson M, et al. Prostanoid synthesis in whole blood cells from fish of the Arabian Gulf[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol. 1998, 119B(4): 639.

短鲫鱼 Duanyinyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 鲫(《动物图谱·鱼》)，印头鱼(《脊椎动物分类学》)，印鱼、吸盘鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 鲫科动物短鲫 *Remora remora* (Linnaeus)、白小鲫 *Remora albescens* (Temminck et Schlegel)、小鳍短鲫 *Remora brachyptera* (Lowe)的肉。

【药性】 味甘，性温。归肺、脾经。

《中国药用海洋生物》：甘，温。

《中华药海》：甘、咸，寒。入肺、胃二经。

《中国海洋湖沼药物学》：无毒。

【功效主治】 滋补强壮，补气血，壮筋骨。主治肺痨，贫血，久病体虚。

《中国药用海洋生物》：滋补强壮。治肺痨。

《中华药海》：清肺养阴，益胃生津。

《中药辞海》：主治久病体弱、气虚等症。

《中国海洋药物辞典》：全鱼有壮筋骨、补气、补血之功效。主治贫血等症。

【用法用量】 内服。煮食，100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体虚：短鲫肉 200 g，黄精 12 g，大枣 10 枚。炖熟，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治贫血：短鲫肉 200 g，黄芪 20 g，当归 10 g。炖熟，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治肺结核：短鲫鱼肉 100 g，百部 12 g，白及 10 g。先煎百部、白及，取汁 300～400 ml，去渣，再加鱼肉切片共煎煮熟。食肉，饮汤，每日 1 次，连用 1～3 个月。(《中国药用动物志》加味鲫鱼汤)

食疗方

治病后体弱：短鲫鱼肉 100～200 g。将肉切片，酌加佐料，煮汤或蒸熟。食用，每日 1 次，连用 4～8 周。(《中国药用动物志》鲫鱼方)

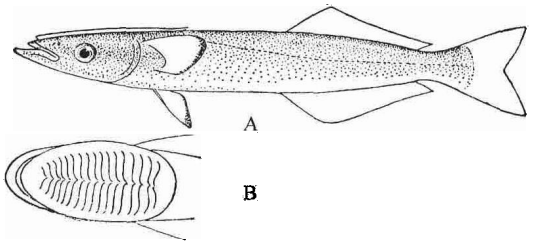
1. 短鲫 Duanyin

Remora remora (Linnaeus,1758)[1]607

【形态与生态特征】 本种隶属鲫形目 Echeneiformes，鲫科 Echeneidae 鲫属 *Echeneis* 的鱼类。体延长，前部平扁，后部侧扁。头短，平扁，在头及体前部的背面具一由第一背鳍形成的长圆形吸盘。吻背面大部被吸盘占据。眼小。眼间隔宽平，亦被吸盘占据。鼻孔每侧 2 个。口大，前位。上唇侧缘凸起。下颌突出。上颌骨后端不伸达眼前缘下方。上、下颌齿细小，多行，下颌外行齿细弱，紧密排列，犁骨齿尖锐，腭骨齿细小，绒毛状。鳃孔宽大，前鳃盖骨和鳃盖骨边缘光滑，均埋于皮下。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 9。鳃耙细密，6+25。

背鳍 2 个，第一背鳍已特化成吸盘，吸盘具 17 对横软骨板，骨板后缘具绒毛状小刺，中央有一纵的皱褶；第二背鳍基底较长，起点几与臀鳍起点相对。臀鳍与第二背鳍同形，起点距吸盘后端较距尾鳍基底为近，最后鳍条不伸达尾鳍基。胸鳍大，圆形，大于吻后头长。腹鳍胸位，最内侧鳍膜达胸部腹面。尾鳍分叉，上、下叶等长。

体及鳍均灰黑色。



短鲫 *Remora remora* (Linnaeus)[1]607
A 外形 B 头部背面观

近海暖温性鱼类，常以吸盘附于大鱼身上，或吸附于鲸类鳃部进行远距离的移动[1]607。

【分布】 **资源概况** 沿海偶见鱼类，资源量颇少。

地理分布 中国沿海；非洲南部，东至太平洋中部夏威夷群岛，北至日本，大西洋。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[2]607[3]368。

【化学成分】 含甾体化合物：胆固醇[4]。

2. 白小鲫 Baixiaoyin

Remorina albescens (Temminck et Schlegel, 1845)[5]579

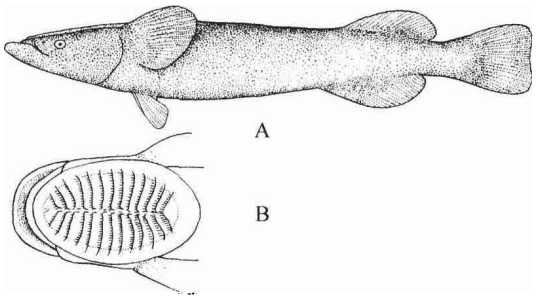
别名 白短鲫。

【形态与生态特征】 本种隶属同“短鲫”。体长形，粗短，前部平扁，向后渐侧扁；体长为体高 5.3 倍，为头长 4.8 倍。头短钝，背面平坦，与体前部均被吸盘占据，腹面圆凸；头长为吻长 2 倍，为眼径 12.3 倍。吻宽短，平扁。眼小。眼间隔很宽，为眼径 12.7 倍。鼻孔每侧 2 个。口稍大，前上位；下颌长于上颌。上、下颌，犁骨，腭骨及舌上均具绒毛状齿群。鳃孔宽大。鳃 4 个，鳃耙短小。

体被鳞，鳞退化，极微小，埋入皮下。侧线细弱，前端至胸鳍上方略高，且弯曲。

背鳍 2 个，远分离；第一背鳍椭圆形，为变态吸盘，由 13 对横软骨板组成；吸盘长为宽的 1.5 倍；第二背鳍短，始于臀鳍起点稍后上方。臀鳍位于体后，与第二背鳍同形，起点在第二背鳍起点稍前下方。胸鳍大而圆，上侧位。腹鳍较小，胸位。尾鳍截形。尾部短于吻端至肛门的距离，尾柄侧扁。

体橘黄色，腹部及各鳍后缘淡白色[5]579。



白小鲫 *Remorina albescens* (Temminck et Schlegel)[5]579
A 外形 B 头部背面观

【分布】 **资源概况** 沿海偶见鱼类，资源量颇少。

地理分布 中国沿海；各大洋热带与温带海区。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[3]93[6]42。

3. 小鳍短鲫 Xiaoqiduanyin

Remora brachyptera (Lowe,1839)[1]607

【形态与生态特征】 本种隶属同“短鲫”。体稍纲长，前部平扁，后部侧扁。头短小，平扁，在头及体前部的背面具一由第一背鳍形成的长圆形吸盘。吻背面大部被吸盘占据。眼小。眼间隔宽平，亦被吸盘占据。鼻孔每侧 2 个。口大，前位。上唇侧缘凹入。下颌突出。上颌骨后端不伸达眼前缘下方。两颌齿细小，多行，下颌外行齿细弱，紧密排列，犁骨齿尖锐，腭骨齿细小，绒毛状。鳃孔宽大，前鳃盖骨和鳃盖骨边缘光滑，均埋于皮下。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 9。鳃耙细密，3+13。

背鳍 2 个，第一背鳍已特化成吸盘，吸盘具 16 对横软骨板，骨板后缘具绒毛状小刺，中央有一纵的皱褶；第二背鳍基底较长，起点稍前于臀鳍起点。臀鳍与第二背鳍同形，最后鳍条不伸达尾鳍基。胸鳍短圆。腹鳍位于胸鳍基部下方，后方的腹部有一浅的纵凹沟。尾鳍亚截形，中央微凹。

体淡黄白色，第二背鳍、臀鳍和尾鳍较暗。

小鳍短鲫 *Remora brachyptera* (Lowe)[7]图版217K

近海暖温性鱼类，常以吸盘附于大鱼身上，或吸附于鲸类鳃部进行远距离的移动[1]607。

【分布】 资源概况　小鳍短鲫为沿海偶见鱼类，资源量颇少。

地理分布　中国沿海；非洲南部，东至太平洋中部夏威夷群岛，北至日本，大西洋。

【采收与贮藏】 全年均可捕捞，捕后，全鱼洗净，鲜肉入药[2]343。

参考文献

[1] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 姜风梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] Chebotareva M A. Comparative biochemical investigation of cholesterol in fish brains[J]. Zhurnal Evolyutsionnoi Biokhimi i Fiziologii, 1983, 19(4): 420.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[6] 李德英，等. 浙江省药用海洋生物资源调查报告[J]. 中国海洋药物，1989，8(4)：42.

[7] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

鱼虎 Yuhu

《本草拾遗》

【别名】 泡鱼(《倦游录》)，土奴鱼(《本草纲目》)，老虎鱼、海蝎子(《中国动物药志》)，软鱼(《中国海洋药物》)，鬼鲉肉(《中国药用动物志》)，刺鲉(《拉汉海洋生物名称》)，虎鲉(《动物图谱·鱼》)，蝎子鱼(山东)。

【释名】 因毒鲉科鱼类为肉食性小型鱼类，如日本鬼鲉还具攻击性，会主动展开其毒棘刺伤正在接近它的动物。其性凶猛如虎，故称其为鱼虎。又因其为刺毒鱼类，具有有毒的毒棘，能刺伤人体和动物引起局部或全身中毒，有如蝎子蜇人，狠毒如蝎，故有海蝎子、蝎子鱼等名称。

【考证】 鱼虎入药始载于《本草拾遗》，云："有毒，背上刺着人，如蛇咬，皮如猬有刺，头如虎也，生南海。"《本草纲目》引《倦游录》云："海中泡鱼大如斗，身有刺如猬，能化为豪猪，此即鱼虎也。"据以上记述，与今之毒鲉科鱼类相符，尤其与其中鬼鲉十分相符。

【基原】 毒鲉科动物日本鬼鲉(鬼鲉) *Inimicus japonicus* Cuvier、居氏鬼鲉(长吻鬼鲉) *Inimicus cuvieri* (Gray)、虎鲉 *Minous monodactylus* (Bloch et Schneider)等的全体。

【药性】 味甘，性平。有小毒。归肝、肾经。

《本草拾遗》：有毒。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《中华药海》：甘、咸，平。入肝、肾二经。

《中华本草》：味甘，性平。

《动物本草》：甘，温；有小毒。归肝、胃经。

【功效主治】 滋养肝肾，舒筋，止痛，清热解毒，截疟。主治腰腿酸软疼痛，肾虚腰痛，疮疖，脓疡不敛，慢性肝炎，湿疹，中耳炎，疟疾。

《中国药用海洋生物》：滋养肝肾。用于腰腿痛、肝炎等。

《中国药用动物志》：主治肾虚腰痛及慢性肝炎等症。

《中国海洋药物》[1989，(4)：1]：鬼鲉：清凉解毒、舒筋骨。主治，小儿疮疖、腰腿痛。虎鲉：清热解毒、舒筋骨。主治腰腿痛、疮疖。

《中华本草》：滋养肝肾，清热解毒，截疟。主治腰腿酸软疼痛，肾虚腰痛，肝炎，疖肿，脓疡不敛，湿疹。

《动物本草》：滋补肝胃，截疟。治肾虚腰疼痛，肝炎，疟疾等。

【用法用量】 内服：煮食，适量；或焙干研粉冲服。

【使用注意】 孕妇忌服。

杨仓良《动物本草》：孕妇忌服。

【附方】 治疗方

(1) 治腰腿痛：① 鲜老虎鱼肉与烧酒一起煮食(煮时不放水)。(《中国药用海洋生物》)② 鲜鬼鲉100 g，川芎15 g，当归10 g。久煎肉熟，饮汁食用。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治肾虚腰痛：鲜鱼肉100 g，枸杞15 g。炖烂，肉和汁分2次服。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治肝炎：将鲜老虎鱼鱼肉放入竹筒内，用泥包起，烧干，取肉焙粉冲服。(《中国药用海洋生物》)

(4) 治慢性肝炎：① 鬼鲉肉100 g，知母15 g，熟地黄12 g，龟甲15 g。久煎肉熟，饮汁食用。(《中国海洋药物辞典》)② 虎鲉鱼肉100 g，水飞蓟12 g，水煎煮，食肉饮汁，日服2次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

食疗方

(1) 治气血亏虚：鬼鲉1～2条。清水炖服，或作菜肴佐餐。(《海洋药物民间应用》)

(2) 治三日疟，虚症：鬼鲉1条。加适量黄酒炖熟，于发作前2 h一次食完。(《海洋药物民间应用》)

(3) 治小儿遗尿：鬼鲉1条，去内脏、去毒刺。清水炖熟。1次食用，每日1次，连用3～4次。(《海洋药物民间应用》)

(4) 治小儿疮疖：鬼鲉肉去肠杂，煮汤食。(《中国海洋湖沼药物学》)

【附注】 与鱼虎功效相同的尚有毒鲉科无备虎鲉 *Minous inermis* Alcock、丝棘虎鲉 *Minous pusillus* Temminck et Schlegel、瞻星粗头鲉 *Trachicephalus uranoscopus* (Bloch et Schneider)、玫瑰毒鲉 *Synanceia verrucosa* Bloch et Schneider、狮头毒鲉 *Erosa erosa* (Langsdorf)。鲉科无鳔鲉 *Helicolenus hilgendorfi* (Döderlein)、关岛小鲉 *Scorpaenodes guamensis* (Quoy et Gaimard)、须拟鲉 *Scorpaenopsis cirrhosa* (Thunberg)、冠棘鲉 *Scorpaena hatfizyoensis* Matsubara、花腋鳞头鲉 *Sebastapistes nuchalis* (Günther)、大鳞石鲉 *Neomerinthe megalepis* (Fowler)、圆鳞鲉 *Parascorpaena picta* (Cuvier)、花斑短鳍蓑鲉 *Dendrochirus zebra* (Cuvier)、美丽短鳍蓑鲉 *Dendrochirus bellus* (Jordan et Hubbs)、拟蓑鲉 *Parapterois heterurus* (Bleeker)、锯棱短鳍蓑鲉 *Brachypterois serrulatus* (Richardson)、斑鳍蓑鲉 *Pterois volitans* (Linnaeus)、肩斑蓑鲉 *Pterois russelli* Bennett、环纹蓑鲉 *Pterois lunulata* Temminck et Schlegel、菲吉囊头鲉 *Setarches fidjiensis* Günther、须蓑鲉 *Apistus carinatus* (Bloch et Schneider)。

此外，与鱼虎功效相近的有绒皮鲉科动物白腹裸皮鲉 *Gymnappistes leucogaster* (Richardson)、印度赤鲉 *Paracentropogon indicus* (Day)、虹鲉 *Erisphex potti* (Steindachner)。

毒鲉科、鲉科、绒皮鲉科动物属于刺毒鱼类，其头棘和鳍棘毒性强烈，被刺后可产生剧痛，在捕捉和使用时应注意。

据《海洋药物民间应用》记载：曾有风湿性关节炎患者被鬼鲉刺后出现局部红肿、淋巴结肿大、寒战发热等症，但反应消失后，关节肿痛也随之消失……鬼鲉的毒棘分泌液所含的某些物质，似有免疫抗风湿作用，值得进一步分析研究。

1. 日本鬼鲉 Ribenguiyou

Inimicus japonicus Cuvier, 1829[1]379,599

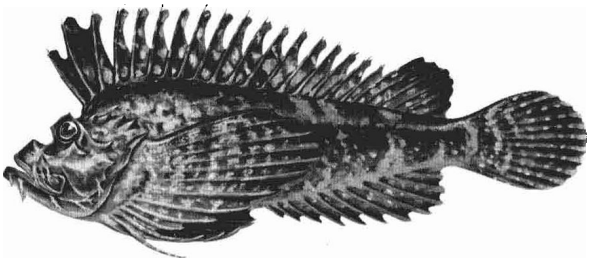
【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 毒鲉科 Synanceiidae 鬼鲉属 *Inimicus* 动物。体延长，前部粗大，后部稍侧扁。头中大，侧扁；头长短于头宽。头上和头侧有凹陷和突起，颅骨被皮膜；头棘粗钝。吻圆钝，吻长短于眼后头长；前颌骨突隆起，与眼间隔之间具一横沟。眼小；眼前吻侧具一深凹。眼间隔深凹，后方具一横棱；横棱后方与背鳍起点间具一横沟。前鳃盖骨具4棘，上棘最长，前后分叉。口中大，口裂几垂直。下颌弧形上突。上颌骨不伸达眼前缘。上、下颌及犁骨具绒毛状牙群。鳃孔宽大。鳃盖膜与峡部相连。

体光滑无鳞。在头部、体前端、胸鳍前面及背鳍鳍棘均具皮瓣；下颌下方具1对大型皮瓣，该皮瓣有须状分枝。侧线平直。

背鳍连续，鳍棘部与鳍条部无深缺刻；具17鳍棘，鳍棘具毒腺，很发达，仅端部露出；第四鳍棘后方各棘膜下裂至鳍棘中部。臀鳍具2毒棘。胸鳍宽大，后端伸到背鳍第十六鳍基底，下方具二指状游离鳍条。腹鳍位于胸鳍基底下方，具1毒棘、5鳍条，第五鳍条有宽膜与体壁相连，不伸达肛门。尾鳍圆形。

体色随栖息深度不同而异，在近岸浅水区呈黑褐色；在外海深水区呈红色或黄色。体侧常具红蓝色斑点，胸鳍内侧白色，具黑色或褐色斑点和条纹。

暖温性近海底层中小型鱼类，栖息于岩礁及砂泥底质的浅海海底。肉食性，摄食甲壳类和小鱼。初夏产卵，怀卵量40万粒。体长一般为150～200 mm，大者为250～300 mm[1]379。



日本鬼鲉 *Inimicus japonicus* Cuvier[4]173

【分布】 **资源概况** 本种数量原本就少，因滥捕，资源破坏，现在更加少见，其减少原因可能还未终止，将继续减少下去。根据估计、推断或猜测，包括过去和将来的任何10年或者3个世代内，其减少原因可能还未终止，种群数至少减少50%。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[2]175。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[1]598[3]242。

【化学成分】 含氨基酸、脂肪酸和甾体等成分。氨基酸：羟脯氨酸[6]。脂肪酸：十六烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、13-二十二碳烯酸、二十二烷酸、十二烷酸、十七烷酸、二十烷酸、9-十六碳烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、11-十八碳烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、15-二十四碳烯酸、十四烷酸、十九烷酸、十五烷酸、9-十四碳烯酸、11-二十二碳烯酸、2,6,10,14-四甲基

十五碳酸、8,11,14-二十碳三烯酸、7-十四碳烯酸、11-十六碳烯酸、12-甲基十四碳酸、11-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、14-甲基十六烷酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、异十六碳烷酸、异十七碳烷酸、3,7,11,15-四甲基十六碳酸、11,14,17-二十碳三烯酸、13-二十碳烯酸、15-二十二碳烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、6,9-十八碳二烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、9-二十碳烯酸、4,7,10,13-十六碳四烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、异十五碳烷酸、7-十五碳烯酸、8,11,14,17-十八碳四烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、6,9-十七碳二烯酸、17-二十二碳烯酸[7]。甾体化合物：3α,7α,12α-三羟基-5α-胆烷酸乙酯、胆酸、鹅脱氧胆酸[8]。其他：毒液[9]。

【药理毒理】 日本鬼鲉毒素对巨噬细胞有损伤作用。能够显著降低大鼠腹腔巨噬细胞吞噬中性红细胞的能力，也显著降低线粒体琥珀酸脱氢酶的活性。电镜观察发现，日本鬼鲉毒素可使巨噬细胞肿胀，体积明显增大，细胞表面的皱褶和伪足明显减少，部分细胞膜破损脱落[10]。其毒素还可使大鼠红细胞肿胀，少数红细胞出现溶血现象，并随作用时间、剂量的增加而显著。日本鬼鲉毒素可使红细胞膜的流动性显著降低，损害细胞膜的结构和功能[11]。

日本鬼鲉背鳍棘基部有发达的毒腺分泌的毒液，对心肌、骨骼肌和平滑肌均有直接的麻痹作用。毒液对小鼠的LD_{50}为0.4～0.6 mg/kg[12]16。鱼的鳍棘和头部棘突毒性强，被刺后产生急性剧烈阵痛，创口青紫，红肿，灼热，痛状有如烧灼和鞭抽态，难以忍受，有时持续数日，并伴有全身阵痛，发热畏寒等症状[1]380。捕捉和使用时应注意防范。

【备注】 鬼鲉是毒鲉科 Synanceiidae 鬼鲉属 *Inimicus* 的鱼类，本属鱼类世界有10种[5]463。

2. 居氏鬼鲉 Jushiguiyou

Inimicus cuvieri (Gray, 1835)[13]887[1]599

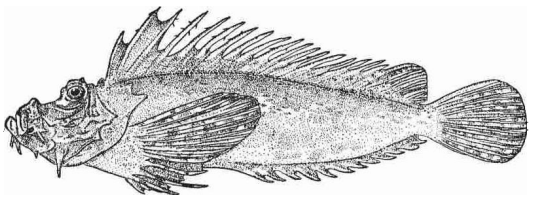
别名 长吻鬼鲉[13]887[1]599。

【形态与生态特征】 本种隶属毒鲉科鬼鲉属动物。体较长，前部粗大，长椭圆形。头宽大，侧扁；头长长于头宽。头上和头侧有凹陷和突起，颅骨被皮膜；头棘粗钝。吻高凸，吻长大于或几等于眼后头长；前颌骨突隆起，与眼间隔之间具一横沟。眼小；眼前吻侧具一深凹。眼间隔深凹，后方具一横棱；横棱后方与背鳍起点间具一横沟。前鳃盖骨具4棘，上棘最长，前后分叉。口小，上位，垂直。下颌上包于上颌前方。上颌骨伸达眼前缘。上、下颌及犁骨具细齿群。鳃孔宽大。鳃盖膜与峡部相连。

体光滑无鳞。在头部、体前端、胸鳍前面及背鳍鳍棘均具皮瓣。侧线高侧位，平直。

背鳍连续，鳍棘部与鳍条部无深缺刻；具17～18鳍棘，鳍棘具毒腺，很发达，仅端部露出；第四鳍棘后方各棘膜深裂几达基底。臀鳍具2毒棘。胸鳍宽大，后端伸达臀鳍前部上方，下方具二指状游离鳍条。腹鳍胸位，具1毒棘、5鳍条，后端伸达肛门。尾鳍圆截形。

体侧常具红蓝色斑点，胸鳍内侧无明显斑纹和条纹。



居氏鬼鲉 *Inimicus cuvieri* (Gray)[14]192

暖水性中小型海洋鱼类，栖息于岩礁及砂泥底质的浅海海底，行动滞钝，活动范围不大，为典型底栖生活鱼类。摄食甲壳类和小鱼。体长一般为170～220 mm[13]887[1]599。

【分布】 **资源概况** 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国南海；印度洋和西太平洋中部。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[3]181。

【药理毒理】 鱼的头部棘突和鳍棘有剧毒，被刺后，创口剧痛，肿胀，极度痛苦长达20 h以上，有时全身阵痛，发热畏寒[1]377。

3. 虎鲉 Huyou

Minous monodactylus (Bloch et Schneider, 1801)[1]381

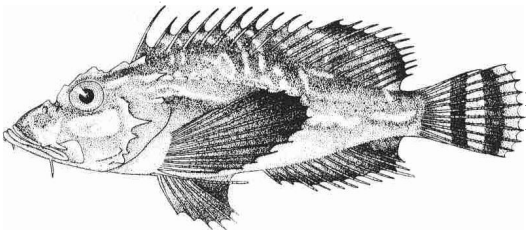
【形态与生态特征】 本种隶属毒鲉科 Synanceiidae 虎鲉属 *Minous* 动物。体延长，前部粗大，后部稍侧扁。头大，高宽约相等。颅骨密具粒状及线状突起。额棱细，2对，中间1对“人”字形；顶颈棱扁而钝尖；肩胛棘尖三角形。眶前骨下缘具2棘；眶下骨具2钝棘。吻圆钝。眼上缘具小皮突数条；眼间隔宽而凹入，约与眼径相等或略宽；眼后顶骨区具一横沟。前鼻孔为一短管状皮膜。口大，斜裂；下颌突出，上颌伸达瞳孔下方；下颌下方每侧具2～3行小须。上下颌及犁骨均具绒毛状齿群。鳃孔大。前鳃盖骨具5～6棘。鳃盖骨具2弱棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条7。具假鳃。鳃耙粗短，3+9。

体光滑无鳞。侧线高位。

背鳍连续，始于鳃孔上角前上方；具10有毒鳍棘、11鳍条；鳍棘发达，鳍棘膜凹入，第一鳍棘最长；最后鳍条伸达尾鳍基底。臀鳍与背鳍鳍条部相对，具2毒鳍棘、9～10鳍条。胸鳍圆形，具12鳍条，下方具一指状游离鳍条。腹

鳍后端伸达臀鳍。尾鳍后缘圆形。

体灰红色，具数条不规则暗色条纹。背鳍鳍条部前上方具一大黑斑。尾鳍具3条暗灰色横带。



虎鲉 *Minous monodactylus* (Bloch et Schneider)[1]381

暖温性小型轴类，栖息于浅海海底，以虾类为食。体长一般在100 mm以内[1]381。

【分布】 **资源概况** 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国沿海；日本，菲律宾，印度。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[15]344[3]207。

【药理毒理】 鱼的头棘及鳍棘有毒，被刺后甚痛，疼痛达10 h以上[1]381。

【备注】 毒鲉科 Synanceiidae 虎鲉属 *Minous* 的鱼类世界有13种，我国有7种[5]。

4. 无备虎鲉 Wubeihuyou

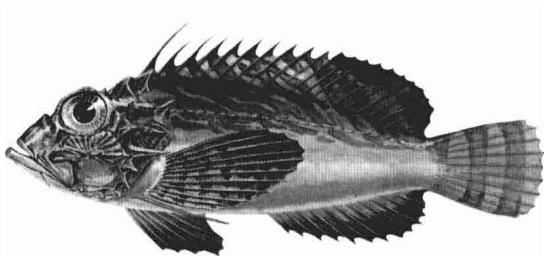
Minous inermis Alcock, 1889[1]380

【形态与生态特征】 本种隶属毒鲉科虎鲉属动物。体前部粗大，后部稍侧扁。头大，侧扁。颅骨密具粒状及线状突起。鼻棘短钝。眶上棱低平。额棱细，2对，中间1对"人"字形。蝶耳棘钝突。翼耳棱和后颞棱显著。眶前骨下缘有2棘。眶下骨棱发达。吻钝圆。眼前方和后方横凹。眼上缘具小皮突数条。前鼻孔具短管状皮膜。口大，斜裂；下颌突出，上颌骨向后伸达眼前缘稍后下方。下颌下方每侧有黏液孔4～5个，具短须2条。上、下颌及犁骨具绒毛状齿群，前鳃盖骨边缘有6棘，上方第二棘最尖长；鳃盖骨有2弱棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条7。具假鳃。鳃耙粗短。

体光滑无鳞。侧线稍高位。

背鳍连续，始于颈棘内侧；具11毒鳍棘、12鳍条；第一鳍棘短，为第二鳍棘1/3；第七至第八鳍棘最长。臀鳍始于最后背鳍棘下方，具2毒鳍棘、8鳍条。胸鳍宽大，圆形，下方有一指状游离鳍条，具12鳍条。腹鳍后端几伸达臀鳍。尾鳍略圆凸。

体红色；体侧后部有5～7条红色斜斑，常伸达背鳍上方；背鳍鳍条部前上方无大黑斑；尾鳍无斑纹。



无备虎鲉 *Minous inermis* Alcock[4]174

栖息于近海底层，为热带较深海区食肉性小鱼，冬末产卵，以小虾为食。体长一般为70～150 mm[1]380。

【分布】 **资源概况** 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国南海；日本、菲律宾、孟加拉湾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[3]29。

【药理毒理】 鱼的头棘及鳍棘有毒，被刺后极为疼痛[1]380。

5. 丝棘虎鲉 Sijihuyou

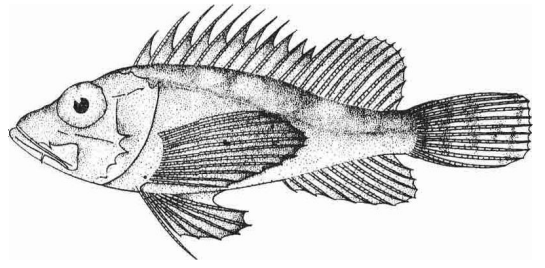
Minous pusillus Temminck et Schlegel, 1843[1]383

别名 丝鳍虎鲉。

【形态与生态特征】 本种隶属毒鲉科虎鲉属动物。体延长，前部粗大，后部渐侧扁。头大，高宽约相等，侧扁。颅骨少粒状及线状突起。额棱1对；顶颈棱钝尖。眶前骨下缘具2小棘。眶下棱低平。吻短钝，约等于眼径，后部凹入。眼中大，上缘具小皮突数条；眼间隔狭而稍凹。鼻孔每侧2个，前鼻孔边缘具一短小皮瓣。口大，前位；下颌突出，腹面两侧有短须3对。上下颌、犁骨均具绒毛状齿群。鳃孔宽大，前鳃盖骨具5～6棘，鳃盖骨有2弱棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙粗短。

体光滑无鳞。侧线高位。

背鳍连续，始于鳃孔后角前上方，鳍棘部与鳍条部之间具浅缺刻；具11鳍棘、10鳍条，鳍棘细弱，具毒腺，丝状延长；第三鳍棘最长；鳍条后端几伸达尾鳍基。臀鳍与背鳍鳍条部相对，棘短小，鳍条短于背鳍鳍条，后端几伸达尾鳍基。胸鳍宽圆形，后端伸达背鳍第七鳍条下方，下方具



丝棘虎鲉 *Minous pusillus* Temminck et Schlegel[1]383

一指状游离鳍条。腹鳍位于胸鳍基底下方，后端几伸达臀鳍。尾鳍圆形。

体红褐色，有不规则云状小红斑；腹侧自腹鳍基到口的下方白色。各鳍红色；胸鳍后面具黑色网状花纹，尾鳍有5～6条黑褐色横纹。

为暖温性近海底层小型鱼类，体长一般为40～70 mm[1]383。

【分布】 资源概况 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国东海、南海；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，弃去内脏，取肉鲜用[3]101。

【药理毒理】 鱼的鳍棘有毒，被刺后极疼痛[1]383。

6. 瞻星粗头鲀 Zhanxingcutouyou

Trachicephalus uranoscopus (Bloch et Schneider, 1801)[1]385

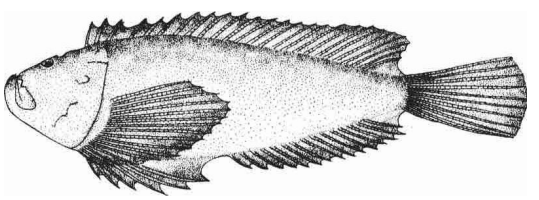
别名 头鲀[1]385。

【形态与生态特征】 本品隶属毒鲀科粗头鲀属动物。体延长，圆柱状，后部侧扁。头中大，侧扁。头短小，粗钝，背侧具骨突和低棱。吻短钝，略长于眼径，背面有一横沟。眼小，背位，近吻端；眼间隔前后各有一横棱；眼后方中间凹入。前鼻孔小，后鼻孔有一短管状突起。口直裂；上颌后端宽圆。上、下唇在口缘各有1行小穗状突起。两颌具绒毛状牙群，犁骨与腭骨无牙。鳃孔宽大，侧位；鳃孔背角呈小孔状。前鳃盖骨有4棘、鳃盖骨有2棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条6。有假鳃。

体无鳞，头部和体前部背侧常有小皮突。

背鳍低长，连续，始于肩胛棱稍前方，鳍棘部与鳍条部之间微凹，无深缺刻；具11～12鳍棘、12～14鳍条。臀鳍颇长，始于背鳍鳍条部前端下方，无鳍棘，具14～16鳍条。胸鳍宽圆，具15鳍条，无独立游离鳍条，后端伸达臀鳍第一至第三鳍条上方。腹鳍具1鳍棘、5鳍条，后端伸越肛门。尾鳍后缘稍圆凸。

体棕褐色，散具小黑斑和灰白色斑点。



瞻星粗头鲀 *Trachicephalus uranoscopus* (Bloch et Schneider)[1]385

暖水性近海底层小型鱼类。栖息于岩礁区海域。摄食底栖无脊椎动物。体长50～100 mm[1]385。

【分布】 资源概况 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国东海、南海；朝鲜半岛、日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，弃去内脏，取肉鲜用[3]418。

【药理毒理】 鱼的鳍棘有毒，被刺后立即产生剧痛[1]385。

【备注】 毒鲀科Synanceiidae粗头鲀属 *Trachicephalus* 的鱼类世界有2种，中国有1种[5]943。

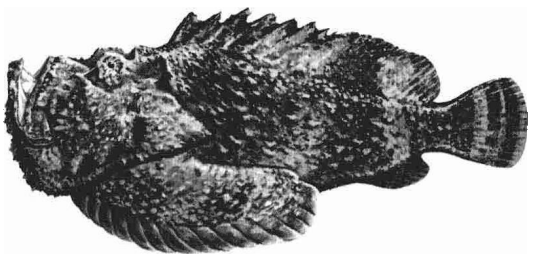
7. 玫瑰毒鲀 Meiguiduyou

Synanceia verrucosa Bloch et Schneider, 1801[1]384

【形态与生态特征】 本种隶属毒鲀科毒鲀属 *Synanceia* 动物。体粗大，后部略侧扁。头粗大，凹凸。头长为吻长3.6～3.9倍，为眼径6.5～7.0倍。头部棘突粗钝。眶前骨2棘，眶下骨1棘。吻宽短。眼的前外侧有一斜凹，眼后方和眼后横棱两侧各有一宽大方形凹窝。眼小，有皮瓣；眼间隔宽大，中间具一横沟。前鼻孔有一管状皮突。口裂垂直；下颌前端腹面有一圆突；口缘有穗状突起。上、下颌具绒毛状牙群。鳃孔宽大。前鳃盖骨和鳃盖骨各具2小棘。鳃盖膜与峡部相连，后缘卷曲成管状。鳃盖条7。

头、体及鳍上为厚皮所盖，散具不规则肉突和皮须。无鳞。侧线孔不明显，背鳍连续，始于顶颈棱中间，鳍棘部与鳍条部之间微凹，无深缺刻；具13鳍棘、6～7鳍条；鳍棘尖强，具毒腺，末端露出。背鳍第八至第十二鳍棘最长。臀鳍始于背鳍鳍条部稍前下方，具3毒鳍棘、5鳍条。第三鳍棘最长。胸鳍宽大，具1不分枝、17分枝鳍条，后端伸达臀鳍第一至第三鳍棘上方。腹鳍具一毒鳍棘、5鳍条，后端不伸达肛门；尾鳍圆截形。

体红黄色或褐色；体侧有3条褐色横带，头、体散具不规则斑块。



玫瑰毒鲀 *Synanceia verrucosa* Bloch et Schneider[4]172

暖水性热带近海底层中型鱼类。栖息于潮间带水体、礁石、珊瑚礁中，形丑陋，常停栖在礁台上，潜伏于洞穴、礁隙、海藻中，或埋于沙中。体色变化大，伪装与四周环境相似，适于隐蔽，不易被发觉，伺机猎食小鱼，很少活动。体

长一般为150～200 mm，大者400 mm以上，重达2 kg。

【分布】 **资源概况** 本种数量原本很少，因滥捕，资源遭受破坏，现更少见，其减少原因可能还未终止，将继续减少下去。根据估计、推断、或猜测，包括过去和将来的任何10年或者3个世代内，其减少原因可能还未终止，种群数至少减少50%。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[2]175。

地理分布 中国南海；菲律宾、印度尼西亚、澳大利亚、印度洋、红海、非洲南部。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[3]208。

【化学成分】 主要含去甲肾上腺素、多巴胺和色氨酸等[16]。其毒液中含多种酶，如透明质酸酶、8种酯酶和10种氨基肽酶[17]。

【药理毒理】 鲉棘毒性强烈，为刺毒鱼类中毒性最强的种类之一。被刺后可产生不同程度的中毒症状，会引起血压下降、呼吸急促，甚至毒素影响心脏横膈膜使末梢血管丧失张力而导致死亡。目前已有特定的抗毒血清问世[1]384。

【备注】 毒鲉科Synanceiidae毒鲉属*Synanceia*的鱼类世界有4种，中国有1种[5]914。

8. 狮头毒鲉 Shitouduyou

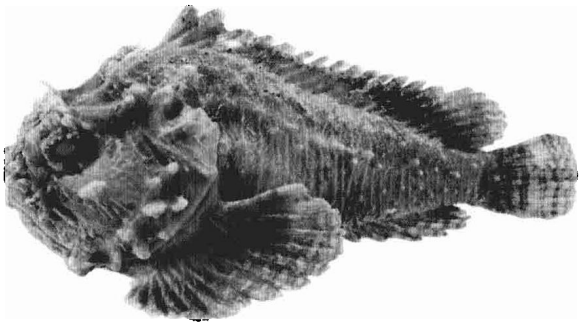
Erosa erosa (Langsdorf, 1829)[1]376

【形态与生态特征】 本种隶属毒鲉科狮头毒鲉属*Erosa*动物。体粗大，后部略侧扁。头很粗大，凹凸，圆柱状。头部棘突粗钝，具颈棘、翼耳棘各1个，眶前骨有2棘。吻圆钝。眼较小，周缘有皮突；眼间隔宽。眼前方有一横月形凹窝，后上方有一方形凹窝。眶下骨宽大，有一核状凸起。前鼻孔有一粗管状突起。口大，近直裂。下颌略短，后端有一大骨突。上下颌、犁骨具绒毛状齿群，腭骨无齿。鳃孔宽大，背端呈小孔状。前鳃盖骨具5棘，鳃盖骨2棘。鳃盖膜与峡部相连。鳃盖条7。有假鳃。鳃耙圆块状。

体无鳞，体侧上方有5纵行疣状突起；下颌、眶下棱下方和背鳍鳍膜上常有细小皮瓣。

背鳍连续，始于鳃孔稍前上方，鳍棘部与鳍条部之间无深缺刻；具14鳍棘、7鳍条，第三鳍棘最长，鳍棘膜深凹，鳍棘部与鳍条部之间无缺刻。臀鳍始于背鳍第十一鳍棘下方，具3鳍棘、6鳍条，最后鳍棘最长。背鳍和臀鳍后端均伸越尾鳍基。胸鳍稍大，具15鳍条，后端略伸越肛门。腹鳍小，具1鳍棘、4鳍条，伸达腹鳍前端与肛门中间。尾鳍圆截形。

体棕褐色，具黄色宽纹；胸鳍、臀鳍和尾鳍有数条棕褐色条纹。



狮头毒鲉 *Erosa erosa* (Langsdorf)[18]图版284

为热带近海底栖食肉性小型鱼类，常隐伏于珊瑚礁和海藻中，袭食其他动物。体长一般为100～150 mm[1]376。

【分布】 **资源概况** 本种数量少，偶见于南海沿岸，资源量亦颇少。

地理分布 中国南海；朝鲜、日本、印度尼西亚、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[3]245。

【备注】 毒鲉科Synanceiidae，狮头毒鲉属*Erosa*的鱼类。世界仅1种，中国有产[5]328。

9. 无鳔鲉 Wubiaoyou

Helicolenus hilgendorfi (Döderlein, 1884)[19]163[20]244

异名 *Sebastes hilgendorfi* Steindachner et Doderlein, 1884[19]163[20]244；*Helicolenus dactylopterus* Jorddan et Starks[19]163；*Cottus hilgendorfi* Döderlein, 1884[1]344。

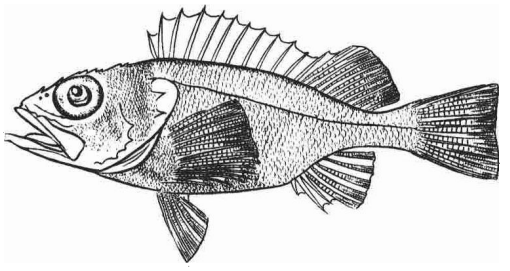
别名 赫氏无鳔鲉[21]454。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目Scorpaeniformes鲉科Scoorpaenidae无鳔鲉属*Helicolenus*动物。体延长，侧扁。体长为头长2.4倍。头大，侧扁；头长为吻长4.0倍，为眼径3.2倍。头部额棱和顶棱低平，具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、顶棘、颈棘和肩棘。眶前骨狭长，无棘。眶下骨后端楔形，紧接前鳃盖骨。吻短钝。眼大，圆形，上侧位；眼间隔狭而凹入，短于眼径之半。眶前骨狭长，下后角无棘。口大，前位，两颌约等长，上颌后端伸达瞳孔后缘下方。上下颌、犁骨、腭骨均具绒毛状牙群，上颌中央无牙。舌游离，前端钝尖。鼻孔每侧2个，前鼻孔后缘具舌状皮瓣，后鼻孔边缘具薄膜突起。鳃孔宽大。前鳃盖骨后缘具5棘，鳃盖骨有2棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃盖条7。鳃耙6+18。假鳃发达。

体被弱栉鳞。上、下颌，吻部无鳞。侧线高位，伸达尾鳍基底，侧线有孔鳞26。

背鳍始于鳃盖骨后角上方，具12鳍棘、12鳍条(背鳍

Ⅻ-12);鳍棘部与鳍条部之间无缺刻,第三至第四鳍棘最长,短于眼后头长或第一鳍条长;鳍条末端不伸达尾鳍基底。臀鳍始于背鳍第二鳍条下方,具3鳍棘、5鳍条(臀鳍Ⅲ-5),第一鳍棘短,第二和第三鳍棘约等长。胸鳍宽大,鳍端不伸达肛门,具19鳍条(胸鳍19)。腹鳍具1鳍棘、5鳍条(腹鳍Ⅰ-5),后端不伸达胸鳍末端下方。尾鳍浅凹。无鳔。体红色,头部、背鳍和背侧具暗色斑块,各鳍红色。



无鳔鲉 *Helicolenus hilgendorfi* (Döderlein)[19]163

为近海底层小型鱼类,生活于较深海区。由头棘、12背鳍棘、3臀鳍棘、腹鳍棘各1、鳍棘皮膜和毒腺组织构成毒器。各鳍棘,均具1对前侧沟,沟内具毒腺组织。被刺后剧痛难忍。

【分布】 **资源概况** 肉可食用,有一定经济价值。但根据已有资料,我国采捕量很少,提供描述的标本仅有1尾(见东海鱼类志),估计本种很难提供药用或食用。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国东海南部和台湾北部;日本。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,将鱼洗净,鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍Ⅻ-12;臀鳍Ⅲ-5;胸鳍19;腹鳍Ⅰ-5,尾鳍浅凹。第二眶下骨后端平截,伸达前鳃盖骨。胸鳍腋部有一大皮瓣;无鳔;椎骨25;眶前骨无棘;眼间隔深凹,鳃耙短小,颗粒状。

【化学成分】 含有梳黄质、玉米黄质、卤代梳黄质、(3*R*, 3′*R*),(3*S*, 3′*S*)-虾青素、藻褐素、β-胡萝卜素[22]等。

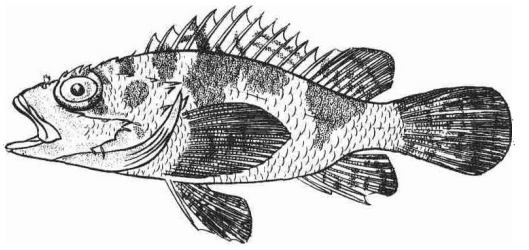
10. 关岛小鲉 Guandaoxiaoyou

Scorpaenodes guamensis (Quoy et Gaimard, 1824)[19]189[1]354[13]838

异名 *Scorpaena guamensis* Quoy et Gaimard, 1824; *Scorpaena rubropunctata* Ebrebberg, 1829; *Scorpaena erinaea* Garman, 1903; *Sebastes polylepsis* Bleeker, 1851; *Sebastichthys strongia* Day, 1875; *Sebastichthys minutus* Bleeker, (1873) 1876; *Sebastopsis polylepsis* Bleeker (1873) 1876; *Sebastichthys strongia* Day, 1875; *Sebastopsis minutus* Sauvage, 1878; *Sebastes guamensis* Klunzinger, 1884; *Sebastes minutus* Valenciennes, 1829; *Sebastes vacheli* Richardson, 1846; *Sebastes polylepsis* Günther, 1860; *Sebastes rubropunctata* Klunzinger, 1870; *Sebastapistes guamensis* Seale, 1906; *Sebastapiste strongensis* (nec Cuvier) Seale, 1875[19]189。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目Scorpaeniformes鲉科Scoorpaenidae小鲉属*Scorpaenodes*动物。体长椭圆形,侧扁;体长为头长2.3倍。头中大,侧扁;头长为吻长3.0倍,为眼径3.6～3.8倍。头部棘棱和皮瓣发达,具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、翼耳棘、肩胛棘、顶棘和颈棘各1个,以及后颞棘2个。颌棱低弱,眶上棱高锐,吻背面中央隆起。眼较大,侧高位。眼间隔深凹,略大于眼径1/2;眼后方不凹入。鼻孔2个,前鼻孔后缘具一圆形羽状皮瓣。口大,斜裂,上颌骨后端伸达眼中央下方。牙绒毛状,上下颌、犁骨具牙群,腭骨无牙。舌细小,尖形,前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘具3棘,鳃盖骨2棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃盖条7。假鳃发达。前鳃盖骨后缘和眶前骨下缘具小皮瓣。

体被中大栉鳞。头顶、吻部、上下颌、鳃盖膜和腹鳍附近无鳞。侧线斜直,沿侧线散具小皮瓣。侧线有孔鳞22～23,侧线上鳞5,侧线下鳞11。



关岛小鲉 *Scorpaenodes guamensis* (Quoy et Gaimard)[19]189

背鳍Ⅻ-9;背鳍始于翼耳棘前端上方,具13鳍棘、9鳍条;鳍棘部和鳍条部之间有一缺刻,鳍条部后端伸越尾鳍基,第七至第九鳍棘最长,头长为其长的3.0～3.4倍。臀鳍Ⅲ-5;臀鳍始于背鳍鳍条部前端下方,具3鳍棘、5鳍条;第二鳍棘最长,为第一鳍棘长的2倍。胸鳍18～19;胸鳍宽大,圆形,具18～20鳍条。腹鳍Ⅰ-5,腹鳍具1鳍棘、5鳍条,第二鳍条最长,头长为其长的1.7～1.8倍。尾鳍圆形。

体黄褐色,背侧有5个黑色横斑;尾鳍和胸鳍上部红色,其余各鳍黄色,具许多黑色小斑。

暖水性中小型底层鱼类。栖息于热带珊瑚礁或较深海底岩礁中。摄食底栖无脊椎动物。体有毒器,由13背鳍棘、3臀鳍棘、腹鳍棘各1个和鳍棘皮膜、毒腺组织以及头部棘突构成。最长背鳍棘为体长1/8。各鳍棘侧面正中

具一侧沟，沟内具毒腺组织；前侧沟较宽，在近基部处消失。鳍棘为皮膜所包。鳍棘和头部棘突均有毒，被刺后即发生剧痛[19]189[1]354[13]838[20]241。

【分布】 资源概况 肉味美、可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国台湾、海南岛及西沙群岛等南海海域；日本琉球群岛、菲律宾、印度尼西亚、太平洋、印度洋及非洲东部、红海等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍Ⅻ-9；臀鳍Ⅲ-5；臀鳍Ⅲ-5，臀鳍始于背鳍鳍条部前端下方；腹鳍Ⅰ-5，尾鳍圆形。眼间隔深凹。前鼻孔后缘具一圆形羽状皮瓣。鳃盖膜不连于峡部。体黄褐色，背侧有5个黑色横斑；尾鳍和胸鳍上部红色，其余各鳍黄色，具许多黑色小斑。

11. 须拟鲉 Xuniyou

Scorpaenopsis cirrhosa (Thunberg, 1793)[19]196[1]356[13]850[20]243

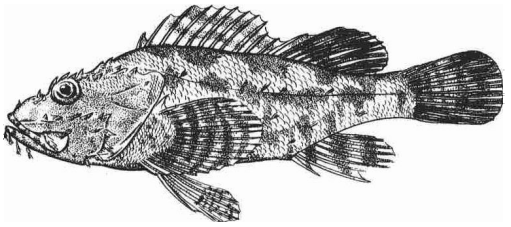
异名 *Perca cirrhosa* Thunberg, 1793; *Scorpaena cirrhosa* Cuvier et Valenciennes, 1929[19]196。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 拟鲉属 *Scorpaenopsis* 动物。体长椭圆形，侧扁；体长为头长 2.2～2.3 倍。头大，略侧扁；头长为吻长 3.2～3.4 倍，为眼径 4.9～5.1 倍。头部棘棱和皮瓣发达，具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、翼耳棘、肩棘、顶棘和颈棘各1个，以及后颞棘2个，上下排列。眶前骨边缘具棘3个。眶下棱显著，有3棘。额棱低狭。下颌下方有2～4个较大羽状皮瓣和一些小皮瓣，上颌骨后端外侧有一大的和许多细小皮瓣；眶前骨下缘具3皮瓣，后者宽大；眶上棘有一小皮突，眶下棱下方及前鳃盖边缘具皮瓣。吻短而钝，略大于眼径，背面中央隆起。鼻孔每侧2个，约等大；前鼻孔后缘具一羽状皮瓣。眼较小，上侧位，上缘有4～6小皮突；眼间隔宽，略小于眼径，中间为纵凹沟状。顶骨部有一横浅凹。口大，斜裂。两颌约等长；下颌腹面有黏液孔3个；上颌后端宽，伸达眼中央下方。牙细小，上下颌、犁骨均具牙群，腭骨无牙。舌宽厚，前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨具5棘，鳃盖骨2棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃耙粗短。鳃盖条7。假鳃发达。

体被小栉鳞。腹侧自肛门到峡部被小圆鳞，鳃盖骨及前鳃盖骨上部有分散小鳞。侧线显著，伸达尾鳍基；侧线及其上下侧散具皮瓣。侧线有孔鳞24～25枚，侧线上鳞6枚，侧线下鳞16枚。

背鳍Ⅻ-9；背鳍始于鳃盖骨上角前上方，具12鳍棘、9鳍条，第四至第五鳍棘最长，鳍棘膜浅凹，鳍棘部与鳍条部之间有缺刻，后方鳍条的后端几伸达尾鳍基。臀鳍Ⅲ-5；臀鳍始于第二至第三背鳍鳍条下方，具3鳍棘、5鳍条，第二鳍棘最长，略短于第一鳍条。胸鳍18；胸鳍宽大，后端几伸达肛门。腹鳍具1鳍棘、5鳍条，后端几伸达肛门。尾鳍圆截形。胃中等大，后端圆锥状。幽门盲囊左侧2个，右侧3个，均很细长。无鳔。体红色，体侧及头部散布褐红色不规则斑块。各鳍具云状条纹，背鳍鳍棘部后部常具一大黑斑。

为一种近底层暖水性海洋底层鱼类。多数息于岩礁或珊瑚礁区，也见于礁盘内。善于拟态与伪装来掠食不经意游来之小鱼。肉食性，摄食小鱼及底栖无脊椎动物。体有毒器，(毒器)由背鳍棘、臀鳍棘、腹鳍棘、鳍棘皮膜、毒腺组织以及头棘构成，各鳍棘两侧均具一前侧沟，沟深底窄，向基部渐浅，近基部消失，沟内具毒腺。



须拟鲉 *Scorpaenopsis cirrhosa* (Thunberg)[19]196

【分布】 资源概况 肉味美、可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国山东烟台、威海、青岛，台湾基隆、台北、台东等地及西沙永兴岛；印度洋和太平洋及非洲南部、大洋洲沿海。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

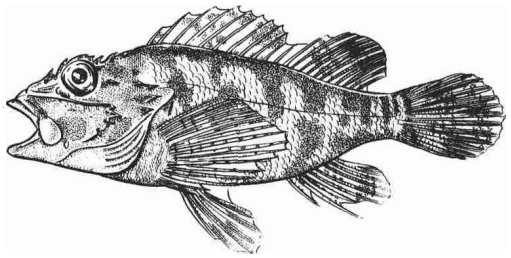
【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍Ⅻ-9，背鳍始于鳃盖骨上角前上方。臀鳍Ⅲ-5；胸鳍18；胸鳍宽大，后端几伸达肛门。腹鳍Ⅰ-5；尾鳍圆截形。下颌下方有2～4个较大羽状皮瓣和一些小皮瓣，眼间隔宽，略小于眼径，中间为纵凹沟状。顶骨部有一横浅凹。无鳔。体红色，背鳍鳍棘部后部常具一大黑斑。

【药理毒理】 被鱼头部棘突及鳍棘刺后毒腺分泌毒液注入人体，可造成严重刺毒伤害，创口红肿，疼痛难忍。逐渐蔓延全身，会引起神经错乱，痉挛，甚至休克，死亡。急救时应先清理患部，浸泡硫黄热水止痛，注射哌替啶解毒[1]356。

12. 冠棘鲉 Guanjiyou

Scorpaena hatfizyoensis Matsubara, 1843[19]212[1]350[13]845

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 鲉属 *Scorpaena* 动物。体延长，侧扁。体长为体高 2.8 倍，为头长 2.2 倍。头中大，侧扁；头长为吻长 3.1 倍，为眼径 4.0 倍。头部棘棱发达，具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、顶棘和颈棘各 1 个，以及后颞棘 2 个；眶前骨下缘有 2 棘，后棘叉状；眶下棱后端有工小低棘。额棱明显，后端有一高锐额棘。前鼻孔后缘具一皮瓣。吻部背面中央隆起。眼的前后方凹入。眼中大。眼间隔狭而凹入，约为眼径 2/5，中央具一纵沟。顶骨部具一横凹窝。具鼓棘。口大，斜裂，上颌后端伸达眼中央下方。上下颌、犁骨及腭骨均有绒毛状牙群。舌细尖，前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘有 5 棘；上棘分前后 2 棘，紧位于眶下棱后方。鳃盖骨具 2 棘。鳃盖膜不与峡部相连。鳃耙数 3+9 枚。鳃耙粗短。鳃盖条 7。假鳃发达。



冠棘鲉 *Scorpaena hatfizyoensis* Matsubara[19]212

体被中大栉鳞，头部、胸鳍和腹鳍基附近及其前方具小圆鳞。侧线斜直，伸达尾鳍基；侧线鳞具粗的黏液管。侧线有孔鳞 24 枚，侧线上鳞 5 枚，侧线下鳞 11 枚。

背鳍Ⅻ-10；背鳍始于鳃孔上角上方，具 12 鳍棘、10 鳍条，鳍棘发达，鳍棘部与鳍条部之间有一缺刻，第五鳍棘最长，鳍棘膜凹入，鳍条后端伸达尾鳍基底。臀鳍Ⅲ-5；臀鳍具 3 鳍棘、5 鳍条，起点位于背鳍第二鳍条下方，第二鳍棘粗长。胸鳍 16；胸鳍宽圆，具 16 鳍条，下部有 10 鳍条不分枝，腋部无皮瓣，有一宽扁肱棘。腹鳍Ⅰ-5；腹鳍具 1 鳍棘、5 鳍条，后端伸越肛门。尾鳍圆截形。体淡黄褐色，体上有黑褐色云状斑块。背鳍在第七至第九鳍棘间有一大黑斑。各鳍黄绿色，具黄褐色小斑点。

为浅海小型鱼类，栖居于珊瑚丛或礁石中。较少见。体有毒器，由 12 背鳍棘、3 臀鳍棘、腹鳍棘各 1、鳍棘皮膜、毒腺组织和头棘构成。鳍棘具前侧沟，沟内有毒腺。被刺后即发生急性剧烈疼痛[19]212[1]350[13]845。

【分布】 **资源概况** 肉味美、可供食用，但产量不多。经济价值不大。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国南海诸岛，如西沙群岛的永兴岛、武德岛等；日本等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍Ⅻ-10，背鳍始于鳃孔上角上方。臀鳍Ⅲ-5；胸鳍 16，胸鳍宽圆，下部有 10 鳍条不分枝，腋部无皮瓣，有一宽扁肱棘。腹鳍Ⅰ-5，尾鳍截形。额棱明显，后端有一高锐额棘。

13. 花腋鳞头鲉 huayelintouyou

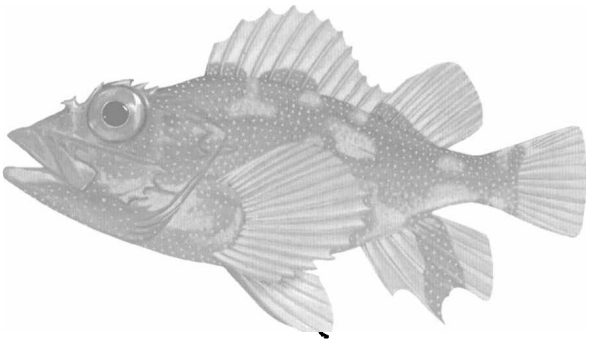
Sebastapistes nuchalis (Günther, 1873)[19]219

异名 *Scorpaena nuchalis* Günther, 1873[19]219[1]361[13]840

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 鳞头鲉属 *Sebastapistes* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形，尾部向后渐狭小；尾柄长约为尾柄高 1.4 倍。头大，侧扁，吻背缘略陡斜腹缘凹弧形。吻圆钝，等于或略大于眼径。鼻孔 2 个，靠近；前鼻孔较大，距眼近于距吻端；后鼻孔靠近眼前缘。前鼻孔后缘具一圆形羽状皮瓣，头体其他部位无明显皮须。眼大，圆形，上侧位。眼间隔狭而凹入，约为眼径 1/2。口中大，端位。上下颌约等长。上颌骨后端宽圆，伸达眼前缘下方。下颌前端无向下骨突。上唇薄，下唇较肥厚。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙，犁骨牙群左右相连，呈“人”字形。舌三角形，端部尖小，稍游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙粗短，上端具细刺，鳃耙数 5+10～11 枚。假鳃发达。鼻棘 1 个，尖长，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后方具第四眶下骨，无第三和第五眶下骨。眶前骨中大，外侧面具弱棱，无棘；下缘具 4 棘，前 2 棘向前，甚钝，后 2 棘尖锐，向后下，后棘颇大。第一和第二眶下骨具纵棱 2 条，上下平行，上棱具 2 棘。第二眶下骨后部宽圆，伸达前鳃盖骨上缘。第四眶下骨微小，游离。眶前骨具 5 条辐射状感觉管。前鳃盖骨具 5 棘，中等大小，辐射状排列。鳃盖骨具 2 叉向棱，后端各具 1 棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。胸鳍基部上方具一肱棘。鳞中大，栉鳞，覆瓦状排列。头部和胸部鳞较小。吻部和头部腹侧无鳞。背鳍、臀鳍、胸鳍和尾鳍等鳍基部常具细鳞。胸部和腹下部具圆鳞。体侧鳞片呈长方形。侧线斜直，上侧位，后部平直，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线鳞 23～26 枚，侧线上鳞 7～8 枚，侧线下鳞 16～19 枚。侧线前部数棱各具一弱棘。

背鳍式Ⅻ-9；背鳍起点位于鳃盖骨上棘上方，鳍棘部长约为鳍条部 2 倍，其间具一缺刻；第一和第十一鳍棘很短；第四至第六鳍棘最长，略短于眼径 2 倍，约等于最长鳍条；最后鳍条中部有鳍膜连于尾柄。臀鳍式Ⅲ-5；臀鳍起点位于背鳍第一鳍条下方，与背鳍鳍条部圆形，相对；第一鳍棘较短小，第二和第三鳍棘长大，约等长，长约为第一鳍棘 2 倍；第一鳍条最长，约与最长鳍棘等长，鳍条后端伸达

尾鳍基底。胸鳍式13～16;胸鳍宽圆,下侧位,不伸达臀鳍上方,头长为其长1.3～1.4倍,具1～2不分枝、3～4分枝、9～10不分枝鳍条。腹鳍式Ⅰ-5;腹鳍胸位,下侧位,后端伸达或伸越肛门,头长为其长1.5～1.7倍;第一和第二鳍条最长,为鳍棘长1.5倍。尾鳍圆截形,约与腹鳍等长。尾鳍式18～21。



花腋鳞头鲉 *Sebastapistes nuchalis* (Günther)[25]167

体褐红色,腹侧白色。背鳍第四至第五、第七至第九及第十一和第十二鳍棘下方各有一淡黄色圆斑。臀鳍前半部及尾柄前半部各具一黄色横斑。头部在眼间隔及眼下方各具一横纹。体侧后部具数个白斑。各鳍黄绿色,常具斑点和斑纹:胸鳍散布白色斑点;尾鳍基底上下各具一小黄斑,中部稍前具一横纹;尾柄具二白色横斑。

暖水性海洋鱼类,体型小,体长为60～70 mm。体亚流线形,眶下骨较宽大,棘和棱均发达,适于近底层自由游泳生活,活动范围小,无远距离洄游习性。栖息于珊瑚礁和岩礁的裂缝洞穴中。食物以虾、蟹等小动物为主。卵生。为一刺毒鱼类,当其受敌害威胁时,即以头棘和鳍棘等毒器对来犯者做出抵御性刺击[19]219[1]361[13]840。

【分布】 **资源概况** 资源量少,经济价值不大,可食用。一般可用钓钩、刺网或拖网捕捉。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国南海诸岛和台湾海峡等地,诸如福建石码、西沙永兴岛;菲律宾和夏威夷及印度洋中部、北部等沿海。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至4块,第三和第五眶下骨消失;眶前骨下缘有4棘;第一和第二眶下骨具纵棱2条,上下平行,上棱具2棘。第二眶下骨宽大,伸达前鳃盖骨上缘。背鳍式Ⅻ-9;臀鳍式Ⅲ-5;胸鳍式13～16;腹鳍式Ⅰ-5;尾鳍圆截形,约与腹鳍等长。尾鳍式18～21。体褐红色,腹侧白色。背鳍第四至第五、第七至第九及第十一和第十二鳍棘下方各有一淡黄色圆斑。

14. 大鳞石鲉 Dalinshiyou

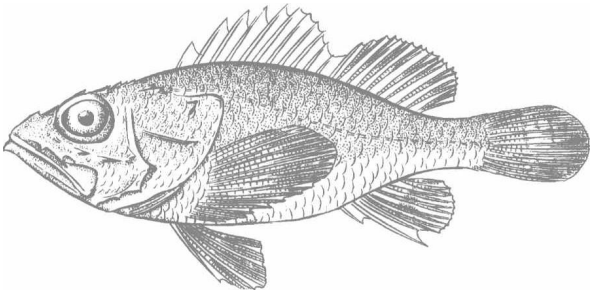
Neomerinthe megalepis (Fowler, 1840)[19]227

异名 *Scorpaena megalepis* Fowler, 1940; *Sebastapistes megalepis* (Fowler, 1840)[19]227[1]346[13]239。

别名 大鳞新棘鲉[1]346,大鳞鳞头鲉[13]841。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目Scorpaeniformes鲉科Scoorpaenidae石鲉属*Neomerinthe*动物。体长椭圆形,侧扁;体长为头长2.1～2.2倍。头中大,侧扁;头长为吻长4.3～4.7倍,为眼径3.2～3.4倍。头部棘棱发达,具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、冀耳棘、肩胛棘、顶棘和颈棘各1个,以及后额棘8个,上下排列。眶前骨下缘4棘,第四棘最尖长。眶下棱有4尖棘。额棱低平,相互靠近。吻略侧扁,背面中央隆起,眼前方微凹。眼较大,上侧位;眼间隔狭窄,眼径为其宽的2.4～2.6倍,中央为一纵沟。口较大,斜裂。下颌略长,下方有4个黏液孔;上颌后端伸达眼后缘中间下方。牙绒毛状,上下颌、犁骨及腭骨均具牙群。舌肥厚,尖突,前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘有4棘,鳃盖骨具2棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃盖条7。假鳃发达。

鳞中大,体被栉鳞;眼下方、鳃盖、头背侧均被栉鳞。侧线伸达尾鳍基。侧线有孔鳞24～25枚。背鳍Ⅻ～9;背鳍始于鳃孔上角上方,具12鳍棘、9鳍条,第四鳍棘最长,鳍棘部与鳍条部之间有一深缺刻,鳍条部后端伸达尾鳍基。臀鳍Ⅲ-5;臀鳍始于背鳍第一鳍条下方,具3鳍棘、5鳍条;第二鳍棘长大,约为第一鳍棘长3倍。胸鳍19;胸鳍宽大,具19鳍条,后端略伸越肛门,下部8～9鳍条不分枝。腹鳍Ⅰ-5;腹鳍略短于胸鳍,具1鳍棘、5鳍条。尾鳍圆形。胃长大,后端似圆锥形。幽门盲囊4个。肠有2个大折弯。左肝细弱,右肝短小。鳔小,球状。体红色,背鳍第四至第六、第七至第八、第十至第十二鳍棘和第七至第九鳍条下方背侧各有一不明显圆斑。各鳍红色。



大鳞石鲉 *Neomerinthe megalepis* (Fowler)[19]227

为西太平洋热带海域,深水底层小型鱼类,在冬春季

节底拖网经常捕到。常食小虾。体有毒器，由 12 背鳍棘、3 臀鳍棘、腹鳍棘各 1、鳍棘皮膜和毒腺组织以及头部棘突构成。最长背鳍棘为体长 1/6。各鳍棘具前侧沟，位于棘的边缘；前侧沟明显，细狭。沟内有毒腺。鳍棘外包皮膜。被头部棘突及鳍棘刺后，剧痛难忍[19]227[1]346。

【分布】 **资源概况** 可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国海南岛三亚、清澜、闸坡、新村及南海诸岛等；菲律宾。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍Ⅻ－9，臀鳍Ⅲ－5，臀鳍始于背鳍第一鳍条下方。胸鳍 19，胸鳍宽大，后端略伸越肛门。腹鳍Ⅰ－5，尾鳍截形。鳞中大，体被栉鳞；眼下方、鳃盖、头背侧均被栉鳞。体红色，背鳍第四至第六、第七至第八、第十至第十二鳍棘和第七至第九鳍条下方背侧各有一不明显圆斑。各鳍红色。

15. 圆鳞鲉 Yuanlinyou

Parascorpaena picta (Cuvier, 1829)[13]848[19]238

异名 *Scorpaena zanaibarensis* Mastsubara, 1943[19]238; *Parascorpaena aurita* Jones et al. (not of Ruppell, 1972); *Parascorpaena mossambica* Chen, 1981; *Parascorpaena zanaibarensis* Chen, 1981[19]238。

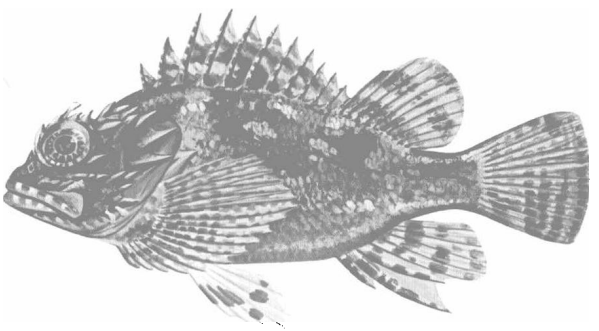
别名 花鲉[1]353，斑点圆鳞鲉[20]240。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 圆鳞鲉属 *Parascorpaena* 动物。体延长，侧扁；体长为头长 2.3 倍。头中大，侧扁；头长为吻长 4.0 倍，为眼径 4.1 倍。头部棘棱和皮瓣发达，具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、冀耳棘、肩胛棘、顶棘和颈棘各 1 个，以及后颞棘 2 个，上下排列。眶前骨下缘具棘 3 个。眶下棱显明，有棘 2 个。额棱 1 对，后端无棘。上颌骨外侧、眶下棱下方、前鳃盖骨下缘、眶前棘和眶上棘以及顶棘的后缘均有皮瓣。眼中大，上侧位；眼球上半部有一纵行小突起。眼间隔略大于眼径的 1/2，中央具一纵沟。顶骨部有一大凹窝。前鼻孔后缘具一羽状圆皮瓣。口大，斜裂；两颌约等长。上颌骨宽，伸达眼的后半部下方。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状牙群。舌厚，前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘有 5 棘，鳃盖骨具 2 棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃耙数 5＋10 枚。鳃耙粗短。鳃盖条 7。假鳃发达。

体被中大圆鳞，头部无鳞。侧线鳞具粗的黏液管。侧线有孔鳞 23 枚，侧线上鳞 5 枚，侧线下鳞 12 枚。

背鳍Ⅻ－9；背鳍始于鳃孔上角上方，具 12 鳍棘、9 鳍条，鳍棘发达，鳍棘部和鳍条部之间有一缺刻，第四至第五鳍棘最长。臀鳍Ⅲ－5；臀鳍始于鳍条部前端下方，具 3 鳍棘、5 鳍条，第二鳍棘最长。胸鳍 17；胸鳍具 17 鳍条，下方 11 鳍条不分枝，上方有一宽扁肱棘。腹鳍Ⅰ－5；腹鳍具 1 鳍棘、5 鳍条，后端伸越肛门。尾鳍圆截形。

头部及体侧有黑褐色斑块，背鳍具黑色斑纹。腹鳍淡红色，其余各鳍淡黄色，均具黑褐色或红褐色斑纹。



圆鳞鲉 *Parascorpaena picta* (Cuvier)[25]168

为西太平洋及印度洋东北部热带珊瑚礁附近小型食肉性鱼类。栖息于礁盘水域。体有毒器，由 12 背鳍棘、3 臀鳍棘、腹鳍棘各 1、毒腺组织、鳍棘皮膜和头棘构成。各鳍棘每侧具前侧沟 1 条，沟内有一毒腺组织。鳍棘为皮膜所包。刺伤后甚为疼痛，随后麻木[19]238[1]353[20]240。

【分布】 **资源概况** 肉味美，可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国台湾、海南岛及南海诸岛；菲律宾、印度尼西亚、斯里兰卡及马六海甲等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍Ⅻ－9，背鳍始于鳃孔上角上方。臀鳍Ⅲ－5；胸鳍 17，下方 11 鳍条不分枝，上方有一宽扁肱棘。腹鳍Ⅰ－5；尾鳍圆截形。无鳔。体淡黄色，头部及体侧有黑褐色斑块，背鳍具黑色斑纹。腹鳍淡红色，其余各鳍淡黄色，均具黑褐色或红褐色斑纹。

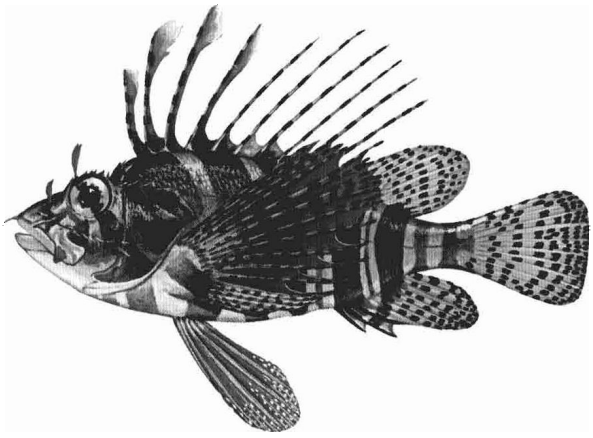
16. 花斑短鳍蓑鲉 Huabanduanqisuoyou

Dendrochirus zebra (Cuvier, 1824)[19]257

异名 *Pterois zebra* Quoy et Gaimard, 1824; *Pseudomonopterus zebra* Bleeker, 1878; *Brachirus zebra* Whitley, 1932[19]257; *Pterois zebra* Cuvier, 1829[1]368。

别名 花斑叉指鲉[13]860，花斑短蓑鲉[23]521。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 短鳍蓑鲉属 *Dendrochirus* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形，背缘前部隆起，向后低斜，腹缘浅弧形；尾部向后渐狭小；躯干前半部较高，腹鳍基部处体最高，躯干长短于尾长，为尾长 0.7 倍；尾柄稍短，很侧扁，尾柄长为尾柄高 1.2～1.5 倍。头颇大，侧扁，头背缘斜弧形，向后渐高，腹缘浅凹弧形。吻中长，吻长约等于眼径，圆钝。鼻孔 2 个，靠近，前鼻孔距眼近于距吻端；后鼻孔位于眼眶前。眼颇大，圆形，上侧位，眼球高达头背缘，至吻端的距离约为眼后头长 0.7 倍。眼间隔稍狭窄，凹入，约为眼径 0.7 倍。口中大，端位，口裂长为头长 2/5，呈 50 度斜裂。下颌比上颌略长，下方具 3～4 个黏液孔，前端无明显向下骨突。上颌前端凹入。上颌骨伸达眼前部下方，后端宽圆。上下唇肥厚。上下颌及犁骨具牙，腭骨无牙，犁骨牙群左右相连，呈“人”字形。舌端尖小，游离。鳃孔宽大，鳃耙 46+10～11。鳃耙粗短，上端有细刺。鳃盖膜不与峡部相连。假鳃发达。鼻棘 1 个，小而尖，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三、第四和第五眶下骨。眶前骨宽大，方形，外侧具 3～4 棱棘。第一眶下骨菱形具一棱棘。第二眶下骨长方形，后端宽钝，伸达前鳃盖骨上缘，具一棱棘。眶前骨具 5 条辐射状感觉管。前鳃盖骨具 3～4 棘，短小，第三棘下缘具锯齿状小棘。鳃盖骨具一短扁软棘，隐于皮下。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。吻缘具 2 对丝状皮须；前鼻孔后缘具一尖长皮须；眶前骨下缘具二皮瓣，前者细小，条状，后者片状，略伸越上颌骨后缘；眼上棘具一尖长皮瓣；前鳃盖骨具 2 较大方圆形羽状皮瓣；上下颌、眶下棱、眼球、眼前棘、眼后棘、顶棘、鳃盖骨、颊部、体侧和鳍上均无明显皮瓣。



花斑短鳍蓑鲉 *Dendrochirus zebra* (Cuvier)[25]170

鳞中大，弱栉鳞；喉胸部鳞细小；上下颌、眶前骨、头部腹侧、鳃盖条部、鳃盖下部、背鳍、臀鳍和腹鳍一般无鳞。侧线上侧位，后部平直，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线鳞 24～27 枚，侧线上鳞 8 枚，侧线下鳞 12 枚。侧线管狭窄，管长为管宽 9 倍。体侧鳞片椭圆形，前辐射沟 4～8 条，无后辐射沟；中心点后位。环片较稀少。体侧上方及胸部鳞片为弱栉鳞，其他部位为圆鳞。背鳍式Ⅻ-10～11；背鳍长大，其间有一深缺刻，鳍条后端伸达尾鳍前中部；第一鳍棘稍长，为眼径 2 倍；第四至第六鳍棘最长，约等于头长，约为最长鳍条 2 倍；鳍条部短，上缘尖圆。臀鳍式Ⅲ-6；臀鳍起点位于背鳍第一鳍条下方，鳍长约等于背鳍鳍条部，鳍条后端伸达尾鳍前半部。胸鳍式 17；胸鳍宽大，下侧位，后缘广圆，伸越臀鳍后端。腹鳍式Ⅰ-5；腹鳍长大，胸位，伸越臀鳍起点。尾鳍后缘圆形，尾鳍式 20。

体红色，具条纹和斑纹。体侧具 11 条宽狭相间横纹，分别位于第一至第十、第十二鳍棘和第一至第十鳍条下方以及尾柄。眼周具三辐射状纹，分别至眶前骨下缘，上颌骨后缘、至下鳃盖骨后下角。眼后头背具 2 条细狭横纹，眼间隔前端具一横斑，眼上棘皮瓣前缘具黑白相间节斑，鳃盖骨下部具一大黑斑。背鳍、尾鳍、臀鳍和胸鳍具多列节斑，腹鳍基部具 2 黄色斑点。

暖水性海洋鱼类，中小型，体长 150 mm 左右。近海底层栖息，活动范围不大，无远距离洄游习性。卵生。主食甲壳动物等。为一刺毒鱼类，刺伤后即产生难以忍受的疼痛、红肿，延续 20 h 始渐缓解。毒器由头棘、13 背鳍棘、3 臀鳍棘、腹鳍棘、鳍棘膜和毒腺组织构成。鳍棘正中前缘具一尖锐纵嵴凸，其基部两侧各具一前侧沟，该沟在鳍棘端部宽大，向基部渐浅狭。沟内有白色柔软毒腺组织。

【分布】 **资源概况** 数量少，为拖网所兼捕。肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国台湾恒春及海南岛三亚和永兴岛等南海诸岛；日本、菲律宾、马来半岛、印度尼西亚和夏威夷、太平洋南部岛屿、大洋洲、印度洋和印度及非洲东南等地海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三、第四和第五眶下骨消失；眶前骨外侧有 3～4 棘，下缘有 2 棘；眶下棱有 2 棘；第二眶下骨较宽大，伸达前鳃盖骨；前鳃盖骨棘减少至 3～4 棘，第三棘下缘有锯齿状小棘；鳃盖骨减少至 1 棘；背鳍具 13 鳍棘；臀鳍具 3 鳍棘、6 鳍条；胸鳍较长大，具分枝和不分枝鳍条；弱栉鳞和圆鳞同时存在，头部鳞趋于减少；颅骨具 14 棱和棘，无颈棘、肱棘和中筛棘 3 棘。

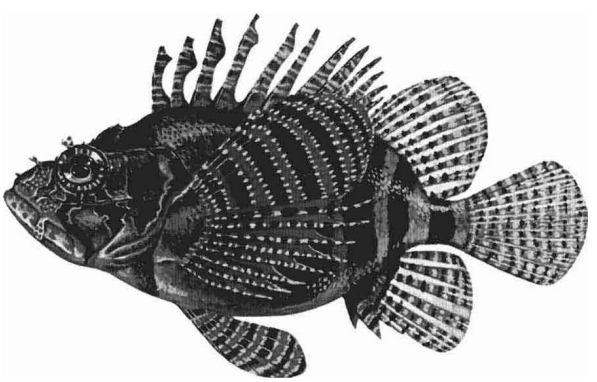
17. 美丽短鳍蓑鲉 Meiliduanqisuoyou

Dendrochirus bellus (Jordan et Hubbs, 1925)[19]260

异名 *Brachirus bellus* Jordan et Hubbs, 1925; *Brachypterois bellus* Li, 1962[19]260[1]367。

别名 美丽短蓑鲉[13]863[21]460[23]520。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 短鳍蓑鲉属 *Dendrochirus* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形；尾部向后渐狭小；躯干短于尾长，为尾长 3/5。头中大，侧扁，头背缘斜直。吻圆钝，吻长小于眼径。鼻孔 2 个，靠近。眼大，圆形，上侧位。眼间隔狭而凹入。口中大，端位，口斜裂。下颌比上颌略长；上颌骨伸达眼中部下方，后端略宽截。上唇薄，下唇侧面肥厚。上下颌及犁骨具细牙，腭骨无牙。舌三角形，舌端细尖，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙粗短，鳃耙数 3～6＋8～13 枚。假鳃发达。鼻棘 1 个，小而尖，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三、第四和第五眶下骨。眶前骨宽大，略短于第二眶下骨；外侧具锯齿状纵棱；上缘具一骨突；下缘前叶宽圆，后叶具 2 小棘。第一眶下骨菱形，具一纵棱，密具细棘。第二眶下骨狭长，伸达前鳃盖骨上缘，具一纵棱，密具细棘。眶前骨具 5 条辐射状感觉管，后枝经第一眶下骨终止于第二眶下骨后端。前鳃盖骨具 3 棘。鳃盖骨具一扁棘，棘前无棱。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。无肱棘。前鼻孔具一短小皮瓣；眶前骨下缘具二皮瓣，前者较小，后者较大；眼上棘具一小皮瓣；前鳃盖骨后缘具皮瓣；吻端、上下颌、眼前棘、眼后棘、顶棘、眶下棱、眼球、颊部、体侧和鳍上均无明显皮瓣。



美丽短鳍蓑鲉 *Dendrochirus bellus* (Jordan et Hubbs)[25]171

鳞中大，弱栉鳞或圆鳞；胸部鳞较细小；头部具圆鳞；吻部、上下颌、头部腹侧、眶前骨、眼间隔、鳃盖条部无鳞；胸鳍和尾鳍基部具鳞；背鳍、臀鳍和腹鳍无鳞。侧线上侧位，与背缘平行，伸达尾鳍基底。侧线鳞 23～28 枚，侧线上鳞 6～7 枚，侧线下鳞 12～15 枚。体侧鳞片呈椭圆形。中心点后位。背鳍式Ⅻ－8～9；背鳍长大，起于鳃盖骨棘前上方，鳍棘膜深裂至近基部；鳍条伸越尾鳍基底；鳍条部上缘圆形。臀鳍式Ⅲ－5；臀鳍起点位于背鳍第二鳍条下方，鳍条后端伸越尾鳍基底。胸鳍式 15～18；胸鳍长大，后缘广圆形，略伸越臀鳍后端上方。腹鳍式Ⅰ－5；腹鳍颇长，胸位，伸达肛门。尾鳍后缘圆形，尾鳍式 18～20。

体褐红色，具 5～6 褐色横纹：横纹分别位于背鳍第一至第三鳍棘、第四至第六鳍棘、第八至第十一鳍棘下方和背鳍第一至第五鳍条及第七至第九鳍条下方。横纹皆伸达臀鳍上方。背鳍鳍棘部具 3～4 横行斑纹；鳍条部、臀鳍和尾鳍具多条点列横纹；胸鳍具 5～7 横纹；腹侧具 4～5 横纹。

暖水性海洋鱼类，小型，体长 100～200 mm。栖息于近海底层，以甲壳动物等为食。活动范围不大，无远距离洄游习性。为一刺毒鱼类。

【分布】 **资源概况** 数量少，为拖网所兼捕。肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国浙江大陈、舟山，台湾基隆、大溪、东港等东海海域及广东海门、广州、闸坡沿海和南海永兴岛、广金岛等诸岛；日本。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧具锯齿状纵棱，下缘具 2 小棘；眶下棱密具细棘；第二眶下骨较宽大，伸达前鳃盖骨；前鳃盖骨棘减少至 3 棘，上棘基部有锯齿；鳃盖骨棘减至 1 棘；背鳍具 13 鳍棘；臀鳍具 3 鳍棘，5 鳍条；胸鳍较长大，具分枝和不分枝鳍条；鳞为弱栉鳞和圆鳞同时存在，头部鳞减少；颅骨具 14 棱和棘，无颈棘、肱棘和中筛棘 3 棘。

18. 拟蓑鲉 Nisuoyou

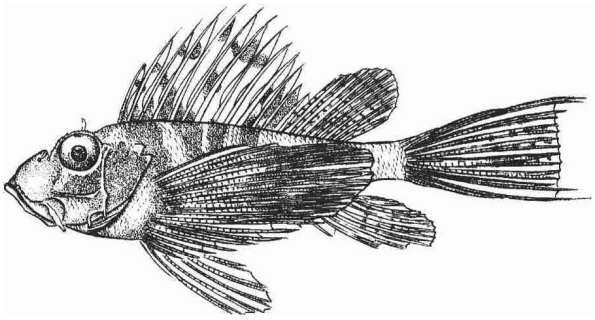
Parapterois heterurus (Bleeker, 1856)[19]267

异名 *Pterois heterurus* Bleeker, 1856; *Pseudomonopterus heterurus* Bleeker, 1865; *Pterois jordani* Regan, 1905; *Pterois macrura* Alcock, 1896; *Dendrochirus jordani* Snyder, 1902; *Brachirus jordani* Jordan et Hubbs, 1925; *Ebosia starks* Franz, 1910; *Pterois tanabensis* Tanaka, 1918; *Ebosia pavo* Schmidt, 1931; *Parabranchiurus heterurus* Matsubara, 1943[19]267[13]865。

别名 截尾蓑鲉[21]463，截尾拟蓑鲉[1]370。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉科 Scoorpaenidae 拟蓑鲉属 *Parapterois* 动物。体中长，侧扁，背缘浅弧形，向后渐低斜，腹缘浅凹弧形；尾柄侧扁，尾柄长为尾柄高 1.6～1.9 倍。头较小，侧扁。吻圆钝，吻长为眼径 1.3 倍。鼻孔 2 个，圆形，靠近；前鼻孔较小，后鼻孔较大，位于眼

前。眼颇大，圆形，上侧位。口中大，端位，口斜裂。下颌突出，上包于上颌前端。上颌骨伸达眼前下方，后端宽圆。上唇薄，下唇侧面肥厚。上下颌及犁骨具细牙，腭骨无牙，犁骨左右相连，呈"人"字形。舌端尖小，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙短，鳃耙数 4～5＋12～14 枚。鼻棘 1 个，具锯齿状小棘，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三、第四和第五眶下骨。眶前骨宽大，宽与长约相等，约等于第二眶下骨长；外侧具辐射状棱多条，密布细棘；第一眶下骨菱形，密具细棘。第二眶下骨后端宽钝，伸达前鳃盖骨上缘，密布细小尖棘。眶下棱 2～4 纵行。眶前骨具 5 条辐射状感觉管。前鳃盖骨具 3～4 棘，无副棘；第三棘宽大，向下，下缘有锯齿群。鳃盖骨上部具一棱，后端具一软扁短棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。前鼻孔后缘具一皮瓣，眼上棱上方具一小皮瓣，眶前骨下缘具工长大皮瓣，前鳃盖骨后下缘具二小皮瓣。



拟蓑鲉 *Parapterois heterurus* (Bleeker)[19]267

鳞较小，弱栉鳞或圆鳞。吻部、喉、胸部鳞极细小。头大部具细小弱栉鳞，腹部为圆鳞。眼间隔密具细鳞，吻侧具一块细鳞，眼下和眼后、鳃盖、颊部密具中大鳞。上下颌、头部腹侧，鳃盖条部无鳞。胸鳍和尾鳍基部具细鳞，其他各鳍无鳞。侧线上侧位，斜直，后部平直，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。中心点后位。侧线鳞 25～29 枚，侧线上鳞 6 枚，侧线下鳞 8～9 枚。侧线管长约为管宽 3 倍。

背鳍式Ⅻ－9；背鳍起点位于鳃盖骨棘前上方，鳍棘部长约为鳍条部近 3 倍，其间有一深缺刻，鳍条后端伸越尾鳍基底，最后鳍条有鳍膜连于尾柄。臀鳍式Ⅱ－Ⅲ－7～8；臀鳍起点位于背鳍第一鳍条下方，后端伸达尾鳍前半部。胸鳍式 18～20；胸鳍长大，下侧位，伸达背鳍基底后端，具 1 不分枝、10 分枝、7 不分枝鳍条。腹鳍式Ⅰ－5；腹鳍长大，胸位，伸达或伸越臀鳍起点。尾鳍后缘截形，尾鳍式 15～17。

体褐红色，腹侧色浅淡，具条纹和斑点。体侧在背鳍第二至第四、第五至第七、第八至第十鳍棘和第十三鳍棘至第八鳍条下方以及尾柄各具一横纹。头侧在吻端、眼前缘、眼上方经瞳孔至上颌骨后端、眼后缘至眶下棱后端以及顶枕部至前鳃盖骨各具一横纹。背鳍鳍棘部具 3～4 行、鳍条部具 9～10 行斑点；臀鳍具 6～7 行斑点；胸鳍具数条狭小横纹；尾鳍上部具数行斑点；腹鳍黑色，无斑点。

暖水性海洋鱼类，中小型，体长达 300 mm。主食甲壳动物和鱼类等。卵生。活动范围不大，无远距离洄游习性。数量不多，一般为底拖网所兼捕。为刺毒鱼类，被刺伤即可引起急性剧痛，创口红肿，伴有心血管，神经和呼吸系统等全身症状。

【分布】 **资源概况** 数量少，为拖网所兼捕。肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国浙江大陈，台湾基隆、大溪和广东沿海；日本、菲律宾、马来半岛、印度等印度洋、西太平洋及非洲东海岸。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧具多条辐射状棱，密布细棘；眶下棱密布细棘；第二眶下骨较宽大，伸达前鳃盖骨；前鳃盖骨棘减少至 3～4 棘；第二和第三棘下缘具锯齿状棘；鳃盖骨棘减少至 1 个；尾鳍上下缘或上缘具延长鳍条；臀鳍鳍棘减少至 2 个；胸鳍较长大；鳞为退化栉鳞和圆鳞，头部鳞略减少；颅骨具 13 棱和 13 棘，无额棘、颈棘、肱棘和中筛棘 4 棘。

19. 锯棱短鳍蓑鲉 Julengduanqisuoyou

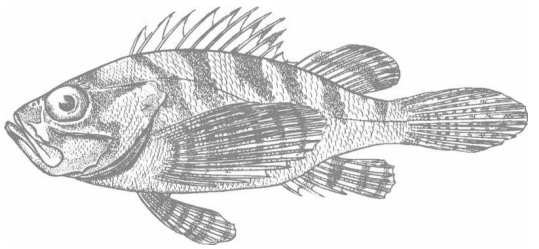
Brachypterois serrulatus (Richardson, 1846)[19]270[21]462

异名 *Sebastes serrulatus* Richardson, 1846；*Brachypterois serrulifer* Fowler, 1938[19]270。

别名 锯棱短棘蓑鲉（锯蓑鲉）[1]366，锯棱短蓑鲉[13]861。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 锯棱短鳍蓑鲉属 *Brachypterois* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形，尾柄长为尾柄高 1.5 倍。头颇大，侧扁，背缘向后渐高，腹缘斜弧形。吻中长，圆钝，吻长为眼径 4/5。鼻孔 2 个，圆形，靠近；前鼻孔具一小皮瓣且距眼近于距吻端；后鼻孔位于眼前上角。眼颇大，圆形，上侧位。眼间隔狭而浅凹，为眼径 1/2。口中大，端位，口呈 50°斜裂。上颌前端凹入。上颌骨伸达眼中部下方，后端宽截。上唇薄，下唇侧面肥厚。上下颌及犁骨具细牙，腭骨无牙，犁骨牙群左右相连，呈"人"字形。舌厚，端部尖小，游离。鳃孔宽大，鳃耙粗短。鳃耙数 4～6＋11～12 枚。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。假鳃发达。鼻棘 1 个，具鼻棱，上有锯齿 6～7 个，位于前鼻孔里侧。下颌下方具 3～4 行小锯齿。眼前吻侧具 1 眶前骨，眼下方具第

一和第二眶下骨，无第三至第五眶下骨。眶前骨宽大；外侧具锯齿棱多条；下缘前叶角状，后叶具 3 小棘。第一眶下骨与第二眶下骨皆具一锯齿棱。眶前骨具 5 条辐射状感觉管，后枝经第一眶下骨终止于第二眶下骨后部。前鳃盖骨后缘具细锯齿，中部具 3～4 棘。鳃盖骨具一扁棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。无肱棘。



锯棱短鳍蓑鲉 *Brachypterois serrulatus* (Richardson)[19]270

鳞中大，栉鳞。头部鳞较小；吻部、背鳍、臀鳍和腹鳍一般无鳞；胸鳍和尾鳍基部具鳞。上颌骨后端、下颌骨腹侧具小栉鳞；侧线上侧位，浅弧形，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线鳞 24～27 枚，侧线上鳞 6～7 枚，侧线下鳞 10～13 枚。侧线管较宽短，管长约为管宽 3 倍。体侧鳞片略呈方形前区和侧区具辐射沟 6～9 条，无后辐射沟。中心点后位。

背鳍式Ⅻ-9～11；背鳍起点位于鳃盖骨棘前上方；鳍条后端伸达尾鳍基底；臀鳍式Ⅲ-5；臀鳍起点位于背鳍第一鳍条下方，后端几伸达尾鳍基底。胸鳍式 15；胸鳍宽圆，下侧位，几伸达臀鳍基底后端上方。腹鳍式Ⅰ-5；腹鳍胸位，几伸达肛门，第五鳍条 1/4 鳍膜连于体壁。尾鳍圆形，尾鳍式 20。

体红色，具褐色条纹和不规则斑纹。体侧具 6 褐色横纹，位于背鳍第一、第二鳍棘、第四至第六鳍棘、第八至第十三鳍棘和第四至第七鳍条下方以及尾柄。眼前缘和眼后缘侧面以及鳃盖骨各具一红斑。背鳍第三、第四鳍棘、第七至第十鳍棘和鳍条部各具一红色斑纹，臀鳍具 3～4 个褐红色斜纹，胸鳍具浅黄色点纹，腹鳍具 4～5 横行浅黄色斑点，尾鳍具褐红色点列横纹。

暖水性海洋鱼类，小型，体长一般不到 100 mm。栖息于近海底层，活动范围不大，无远距离洄游习性。以虾、蟹等为食。为刺毒鱼类[19]270[21]462[1]366[13]86。

【分布】 **资源概况** 资源量较少，秋冬季节在广东和海南岛沿海底拖网中常可捕捉到。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[2]175。

地理分布 中国东海舟山、蚂蚁岛、沈家门，台湾基隆、东港、大溪，福建东澳，广东唐家湾、新村、遮浪、闸坡及海南岛清澜等海域；西太平洋菲律宾和印度洋北部等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧具多条锯齿棱；眶下棱具锯齿状小棘；前鳃盖骨棘减少至 3 棘，第一和第三棘下缘密具细棘；鳃盖骨减至 1 棘；背鳍具 13 鳍棘；臀鳍具 3 鳍棘，5 鳍条；胸鳍较长大，具分枝和不分枝鳍条；鳞为退化栉鳞，鳞片后缘具 1 列三角形突起，头部鳞减少；颅骨具 13 棱和棘，无额棘、颈棘、肱棘和中筛棘 4 棘。

20. 斑鳍蓑鲉 Banqisuoyou

Pterois volitans (Linnaeus, 1758)[19]274[1]373

异名 *Gasterosteus volitans* Linnaeus, 1758[19]274；*Pterois miles* (Bennett), 1828[19]274[13]858。

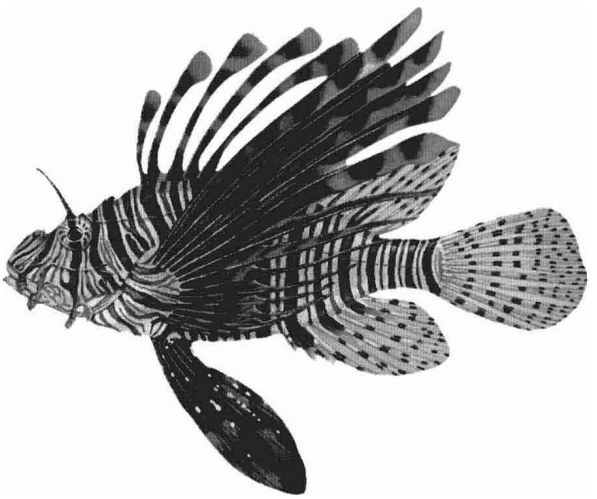
别名 翱翔蓑鲉[1]373，魔鬼蓑鲉[20]237。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 蓑鲉属 *Pterois* 动物。体中长，侧扁，尾部向后渐狭小；尾柄长为尾柄高 1.5～1.6 倍。头中大，侧扁，头背缘向后渐上斜，腹缘凹弧形。吻较狭长，吻长约为眼径 1.5 倍。眼较小，圆形，上侧位。眼间隔深凹。鼻孔 2 个。口中大，端位。上下颌约等长。唇肥厚。上下颌及犁骨具细牙，腭骨无牙，犁骨牙群左右相连，呈“人”字形。舌端尖小，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙较粗短，鳃耙数 15～17 枚。鼻棘 1 个，单尖，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三至第五眶下骨。眶前骨宽大，近方形，外侧无棘；上缘具一骨突；后叶具 2 小棘。第一、第二眶下骨宽短。眶前骨具 5 条辐射状感觉管。前鳃盖骨 2～4 棘，中等大小，辐射状排列，无副棘。鳃盖骨具一扁棘，棘前无棱。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。无肱棘。吻端具小须 1 对；前鼻孔具一短小皮瓣；眶前骨下缘具二皮瓣；眼上棘具一尖长黑色皮瓣；眼上棘皮瓣多变异，上半部圆形或片状。前鳃盖骨边缘具 3 个羽状皮瓣。鼻瓣，眶前骨及鳃盖骨皮瓣多变。

鳞小，圆鳞，头部和胸、腹部鳞更细小。颈部无鳞。吻部和头部腹侧无鳞。背鳍、臀鳍和腹鳍一般无鳞。侧线上侧位，斜弧形，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线管狭长。纵列鳞 90～95 枚。体侧鳞片圆形。中心点后中位。背鳍式Ⅻ-10～12；背鳍起点位于鳃孔上角后上方，鳍棘部长约为鳍条部 2 倍；鳍条后端伸越尾鳍基底。臀鳍式Ⅲ-6～8；臀鳍起点位于背鳍第一至第二鳍条下方，向后伸越尾鳍基底。胸鳍式 14～16；胸鳍甚长大，伸达或伸越尾鳍后缘，鳍膜深裂。腹鳍式Ⅰ-5；腹鳍胸位，伸达臀鳍上方，第五鳍条鳍膜连于体壁。尾鳍长圆形，短于腹鳍。尾鳍式

17～19。

体红色，具条纹和斑纹。体侧约具25条宽狭相间，深色和浅色交替横纹。头侧具横纹10余条，以眼前缘，眼中部、眼后缘和枕骨部4条最为宽大。吻部具7～8条纵纹和斜纹。眼下方具辐射状条纹。下颌下侧具一黑色纵行条纹。顶枕部具二横纹，与头侧横纹相连。眼间隔中央具一较宽纵纹，外侧具二"人"字形纵纹。背鳍具斑纹和斑点，鳍棘具黑白相间节状斑纹。胸鳍和腹鳍具斑纹。臀鳍和尾鳍具多行点列横纹。



斑鳍蓑鲉 *Pterois volitans* (Linnaeus)[25]166

暖水性海洋鱼类，中大型，体长120～370 mm。胸鳍甚宽大如翼，能舒展各鳍在水中缓慢翔游。活动范围小，不作远距离洄游。栖息于岩礁或珊瑚礁附近水域，主食甲壳动物等。背鳍鳍棘高大，具毒腺，毒性猛烈。体色艳丽，游动姿态优美，为一观赏鱼类[19]274[1]373[13]858。

【分布】 资源概况 数量少，在沿海底拖网中常可捕捉到，有一定的观赏价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国台湾和西沙永兴岛；日本、澳大利亚和印度洋及非洲南部等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 本种的眶下骨减少至3块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧无棘，下缘具2小棘；眶下棱具不规则棘群；前鳃盖骨棘减少至3～4棘，鳃盖骨棘减少至1棘；胸鳍甚长大，鳍条均不分枝；背鳍鳍棘部高大深裂；颅骨具12棱和棘，无额棘、鼓棘、颈棘、肱棘和中筛棘；鳞片转化为圆鳞。背鳍鳍棘部高大深裂。

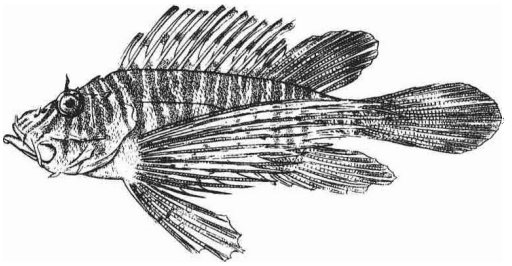
【药理毒理】 鱼的头部棘实和鳍棘有剧毒，被刺后剧痛，出现恶心，失去知觉，皮肤湿冷，血压降低，呼吸困难等，严重者甚至有死亡的可能。急救时需先将刺伤的部位彻底清洗，必要时让血渗出，以除去毒液。可服用抗生素，注射哌替啶或吗啡止痛。发生休克时须立即施以人工呼吸[1]357。

21. 肩斑蓑鲉 Jianbansuoyou

Pterois russelii Bennett, 1831[19]277[13]855[21]459[1]372

别名 勒氏蓑鲉[1]372[13]855[21]459，鲁氏蓑鲉[24]193。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 蓑鲉属 *Pterois* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形，背、腹圆浅弧形；尾部向后渐狭小；躯干略短于尾长；尾柄长为尾柄高2倍。头中大，侧扁。吻较狭长，略小于眼径2倍。鼻孔2个，靠近；前鼻孔较小；后鼻孔较大。眼较小，圆形，上侧位。眼间隔狭，等于或小于眼径。口中大，端位，口斜裂。下颌比上颌略长。上颌骨伸达眼前部下方，后端宽圆。上唇薄，下唇侧面肥厚。上下颌及犁骨具细牙，腭骨无牙，左右犁骨牙群相连，呈"人"字形。舌厚，端尖，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不连于峡部。鳃盖条7。鳃耙较粗短，上端有细刺，鳃耙数4～5+9～12枚。假鳃发达。鼻棘1个，小而尖，位于前鼻孔里侧。吻侧眼前具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三至第五眶下骨。眶前骨宽大；外侧具辐射状棱，下缘具2棘。第一和第二眶下骨均宽短，眶下棱显著，具2～3小棘；第二眶下骨伸达前鳃盖骨上缘。眶前骨具5个辐射状感觉管，后枝经第一眶下骨终止于第二眶下骨后部。前鳃盖骨具3～4棘，辐射状排列。鳃盖骨具一扁形钝棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。无肱棘。前颌骨突高大，吻背后部横凹，眼间隔凹入，眼间隔后方无顶枕窝，头部无其他凹洼。吻端具细尖皮须1对；鼻孔后缘具一尖形皮瓣；眶前骨下缘具2枚皮瓣，前者尖小，后者较长大；眼上棘具一尖长皮瓣，约与眼径等长或较短或无皮瓣；前鳃盖骨边缘具3皮须。上下颌、眼后棘、眶下棱、顶棘、颈棘、颊部、侧线和体侧以及鳍上均无明显皮瓣。鳞小，圆鳞。上下颌和吻部无鳞。顶枕部及眼间隔鳞微小。胸鳍和尾鳍基部具细鳞。背鳍、臀鳍和腹鳍一般无鳞。侧线上侧位，浅弧形，后部平直，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线管狭长。体侧鳞片略呈方形。中心点中位。侧线鳞24～25枚侧线上鳞11枚，侧线下鳞20～22枚。纵列鳞75～80枚。背鳍式 XIII-11～13；背鳍起点位于鳃孔上角前上方，鳍棘膜深裂，鳍条短于鳍棘，伸越尾鳍基底。臀鳍式III-7～8；臀鳍起点位于背鳍第一和第二鳍条下方，第三鳍棘最长。胸鳍式13；胸鳍很长大，下侧位，伸越尾鳍基部；鳍条膜深裂。腹鳍式 I-5；腹鳍胸位，伸越臀鳍起点上方。尾鳍长椭圆形，与腹鳍约等长，尾鳍式18～20。



肩斑蓑鲉 *Pterois russelli* Bennett[19]277

体红色，具条纹和斑点。眼上缘至口侧中部具一黑色斜纹，眼间隔和头背具一黑色纵纹，吻部具数条黑色纵纹，头侧具 7～8 条辐射状条纹；头部具横纹，以眼前缘、眼中央、眼后缘及顶棘处较为宽大；眼上棘皮瓣黑色。体侧约具 20～21 条宽狭相间横纹。腹鳍前半部具 4～5 横行黑色斑点及一些黄色斑点；胸鳍具黑色斑点，基部上方具一黑色斑点；背鳍鳍条部、臀鳍和尾鳍无斑点。

暖水性海洋鱼类，中小型，体长为 200～300 mm。胸鳍宽大如翼，能舒展各鳍在水中翔游，其眶下骨链和鳃盖器均较宽薄，以减轻重量，适应漂游性行动。背鳍鳍棘高大，具毒腺，毒性猛烈。当敌害靠近时，即竖起棘刺侧身攻击，被刺伤即产生急性剧痛，严重者肢体麻痹、呼吸困难、惊厥以至死亡。刺伤事故一般由于掏摸鱼虾或处理渔货时误触所致。栖息于岩礁或珊瑚礁附近水域，以甲壳动物等为食。活动范围小，无远距离洄游习性。卵生。数量少，一般为拖网所兼捕。因其体色艳丽，姿态优美，为海水观赏鱼类[19]277[13]855[21]459[1]372。

【分布】 **资源概况** 数量较少，在中国东海和南海沿海底拖网中常可捕捉到，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国浙江葫芦岛，台湾基隆、大溪、东港和广西北海、涠洲岛，海南岛干冲、三亚、唐家湾、莺哥海等地沿海；日本、印度、印度尼西亚和夏威夷群岛等太平洋、印度洋、非洲东部和大洋洲等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三、第四和第五眶下骨消失；眶前骨宽大，外侧具辐射状棱，下缘具 2 棘；眶下棱有 2～3 棘；前鳃盖骨棘减少至 3～4 棘；鳃盖骨棘减少至 1 棘；胸鳍甚长大，鳍条均不分枝；背鳍鳍棘高大深裂；颅骨具 13 棱和棘，额棘、鼓棘、中筛棘和肱棘消失。背鳍鳍棘高大深裂，与新平鲉近似。

【药理毒理】 被刺后立即产生急性剧痛，创口局部发白，继而青紫、红肿、灼热、组织腐败或肢体完全麻痹。全身症状有心衰、痉挛、神经错乱、恶心、呕吐、淋巴结肿大、关节痛、发热；严重者呼吸困难、惊厥以至死亡[1]372。

22. 环纹蓑鲉 Huanwensuoyou

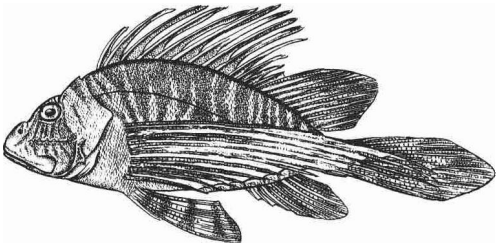
Pterois lunulata Temminck et Schlegel, 1843[19]285[13]856[21]468[1]371

别名 龙须蓑鲉[20]237。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 蓑鲉属 *Pterois* 动物。体中长，侧扁，长椭圆形，尾部向后渐狭小；尾柄长约为尾柄高 1.5 倍。头中大，侧扁。吻较狭长，吻长为眼径 1.8 倍。鼻孔 2 个，长圆形，靠近。眼较小，圆形，上侧位。眼间隔约等于或小于眼径。口中大，端位，口斜裂。上下颌约等长。上颌前端凹入。上颌骨伸达眼前部下方。下颌前端具一向下骨突。上唇薄，下唇侧面较肥厚。上下颌和犁骨具细牙，腭骨无牙。舌端尖小，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙粗短，上端具细刺，鳃耙 4～5＋10～12。假鳃发达。

鼻棘小，1 个，单尖，向后上，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，无第三至第五眶下骨。眶前骨宽大，菱形，约等于第一和第二眶下骨合长，外侧具 1 小棘，上缘无明显骨突，下缘前叶短截，具锯齿状小棘，中叶短小略尖，后叶宽而尖，具 2 小棘。第一眶下骨宽短，菱形，长约为眶前骨 1/2，有数个小棘。第二眶下骨宽短，略短于眶前骨 1/2，后端钝圆，伸达前鳃骨前缘，具 2～5 小棘。眶前骨具 5 辐射状感觉管，后枝经第一眶下骨终止于第二眶下骨后部。前鳃盖骨具 3 棘，中等大小，三角形，基部具辐射状小棘群，第一和第二棘约等大，第三棘较宽大。鳃盖骨具 1 扁棘，棘前无棱。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。吻端具小须 1 对，前鼻孔后缘具一皮瓣，眼上棘具一尖形皮瓣或消失，眶前骨下缘具 2 短小皮瓣，前鳃盖骨边缘具 1～3 枚短小皮瓣。上下颌，眶下棱，眼球，眼前棘，眼后棘，顶棘，颈棘，鳃盖骨，颊部，体侧和鳍上无明显皮瓣。鳞颇小，圆鳞；胸鳍、腹鳍和尾鳍基部具细鳞。背鳍、臀鳍一般无鳞。上下颌、吻前部、头部腹侧无鳞。眼间隔及顶枕部鳞微小。侧线上侧位，行于尾柄中央，伸达尾鳍基底。侧线管狭长。体侧鳞片圆形。中心点后中位。侧线鳞 24～29 枚，侧线上鳞 12～16 枚，侧线下鳞 22～16 枚。纵列鳞 50～70 枚。背鳍式Ⅻ－10～12；背鳍起点位于鳃孔上角上方，鳍棘尖长，鳍膜深裂，仅基部鳍膜相连；最后 2 鳍棘短小，第六至第八鳍棘最长；第五至第六鳍条最长，等于或短于最长鳍棘，后端伸越尾鳍基底。臀鳍式Ⅲ－7～8；臀鳍起点位于背鳍第一鳍条下方。胸鳍式 12～14；胸鳍长大，下侧位，伸达或伸越尾鳍基底。腹鳍式Ⅰ－5；腹鳍胸位，几伸达臀鳍上方。尾鳍尖长，尾鳍式

20。头长为尾鳍长 0.8～0.9 倍。体红色，眼上缘至口侧具一斜纹，吻上具数条纵纹，顶枕部及头侧具 10～11 条横纹，眼间隔具 3 纵纹。体侧具 20～22 条宽狭相间横纹；背鳍鳍棘部、胸鳍及腹鳍具黑斑；胸鳍基底上方具一黑斑。



环纹蓑鲉 *Pterois lunulata* Temminck et Schlegel[19]285

暖水性海洋鱼类，中小型，体长可达 300 余 mm。胸鳍宽大如翼，能舒展各鳍翔游，其眶下骨链及鳃盖器均较宽薄，常具细小锯齿，颅骨棘短小，以减轻重量而适应漂游；背鳍鳍棘高大，具毒腺，毒性猛烈。行动缓慢，活动范围小，无远距离洄游习性。栖息于近海底层珊瑚礁或岩礁附近水域，摄食甲壳动物等。卵生。数量较少。体色艳丽，姿态优美，为一海水观赏鱼类[19]285[13]856[21]468[1]371。

【分布】 **资源概况** 数量少，在中国东海和南海沿海底拖网中常可捕捉到，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国东海南部厦门集美、闽南渔场，南海海域广东、广西和海南的新村、汕尾、北海和三亚等；日本、菲律宾、澳大利亚和非洲西南等西太平洋，印度洋海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 3 块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧有 1 棘，下缘具锯齿状小棘；眶下棱具锯齿状小棘；前鳃盖骨棘减少至 3 棘；鳃盖骨减至 1 棘。胸鳍甚长大，鳍条均不分枝；背鳍鳍棘高大深裂；颅骨具 13 棱和棘，额棘、鼓棘、肱棘和中筛棘 4 棘消退；鳞片由栉鳞转化为圆鳞。

【药理毒理】 鱼的头棘及鳍棘有毒，被刺后立即产生剧痛，症状同肩斑蓑鲉[1]372。

23. 菲吉囊头鲉 Feijinangtouyou

Setarches fidjiensis Günther, 1878[19]290

异名 *Setarches longiceps* (Alcock)[1]364; *Lioscopius Longiceps* Günther, 1880; *Setarches parmas* Goode, 1881; *Bathysebastes albescens* Steidachner et Doderlein, 1884; *Setarches albescens* Steindachner et Doderlein, 1887; *Setarches marleyi* Fowler, 1936; *Setarches guntheri* Alcock, 1862, 1899[19]290。

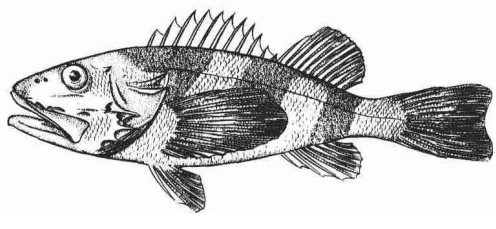
别名 菲济岛囊头鲉[13]867，长臂囊头鲉[1]364，贡氏囊头鲉。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 囊头鲉属 *Setarches* 动物。体延长，侧扁；体长头长 2.3 倍。头稍大，侧扁；头长为吻长 3.0 倍，为眼径 5.3 倍。头部棘棱低弱，具发达黏液囊。鼻棘钝小，眶前棘小，颈棘和耳棘以及翼耳棘均低小。前鳃盖骨有 4 棘，上方第二棘最长大；鳃盖骨有 2 尖棘。眶前骨下缘有 3 个尖棘。眶下棱显著，无棘突。吻稍大，背面圆凸。眼中大。眼间隔宽，约为眼径的 1.4 倍。眶下骨仅有 3 块，第三至第五眶下骨消失；眶前骨外侧具 4～5 条辐射状低棱，中央有 1 棘，下缘有 3 棘；眶下棱无棘；颅骨具 13 棱和棘，额棘、颈棘、肱棘和中筛棘消退。额棱略高。前鼻孔后缘及后鼻孔前缘各有一小皮瓣。口稍大，略斜。上颌骨后端宽，伸达眼后缘下方。下颌骨下方有 3 个小孔。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状牙群。舌尖，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜与峡部微连。鳃盖条 7。假鳃发达。

头、体均具小圆鳞。侧线裸沟状。侧线有孔鳞数 26 枚。鳃耙数 3+16 枚。

背鳍 Ⅻ－10；背鳍始于鳃孔上角的上方，具 12 鳍棘、10 鳍条，第四鳍棘最长，鳍棘部与鳍条部之间有一深缺刻。臀鳍 Ⅲ－5；臀鳍始于背鳍鳍条部前端下方，具 3 鳍棘、5 鳍条。胸鳍 23；胸鳍中大，圆形，具 23 鳍条，后端几伸达臀鳍起点。腹鳍 Ⅰ－5；腹鳍具 1 鳍棘、5 鳍条。尾鳍截形，中央微凹。头、体均为红色；各鳍亦红色，体背侧有数条暗斜纹。

暖水性热带近海底层中小型鱼类。栖息于岩礁区较深水层。摄食无脊椎动物和鱼类等。体具毒器，由 12 背鳍棘、3 臀鳍棘、腹鳍棘各 1 以及毒腺组织和鳍棘皮膜构成。最长背鳍棘为体长 1/10。各鳍棘具前侧沟。被刺后会发生剧烈搏痛[19]290[13]867[1]364。



菲吉囊头鲉 *Setarches fidjiensis* Günther[19]290

【分布】 **资源概况** 见于中国东海和南海沿海深水处大陆架附近，数量不多，一般为拖网所兼捕。肉味美、可供食用。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国广东;太平洋、印度洋及西大西洋热带深海海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 背鳍Ⅻ-10;臀鳍Ⅲ-5;胸鳍23;腹鳍Ⅰ-5;尾鳍截形,中央微凹。头部棘棱低弱,具发达黏液囊。前鳃盖骨有4棘,上方第二棘最长大;鳃盖骨有2尖棘。头、体均具小圆鳞。侧线裸沟状。胸鳍中大,圆形,具23鳍条,后端几伸达臀鳍起点。头、体均为红色;各鳍亦红色,体背侧有数条暗斜纹。

24. 须蓑鲉 Xusuoyou

Apistus carinatus (Bloch et Schneider, 1801)[19]304

异名 *Scorpanea carinat*a Bloch et Schneider, 1801; *Apistus alams* Cuvier et Valenciennes, 1829; *Apistus israelitarum* (Ehrenb) Cuvier et Valenciennes, 1829; *Pterichthys carinatus* Swainson, 1839; *Pterichthys alatus* Swainson, 1839; *Polemius alams* Kaup, 1858; *Apistus evolans* Jordan et Starks; *Apistus venenans* Jordan et Starks, 1904; *Apistus faurei* Gilchrist et Thompson, 1908; *Apistus macrolepidotus* Ogilby, 1910[19]304; *Apistus Salatus* Richardson, 1846[13]871。

别名 棱须蓑鲉[1]365。

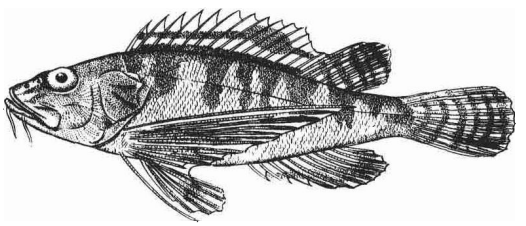
【形态与生态特征】 本种隶属鲉科 Scoorpaenidae 须蓑鲉属 *Apistus* 动物。体中长,侧扁,较低,棱形,尾部向后渐狭小;躯干前后约等高,腹鳍基部后端处体最高;躯干长短于尾长。尾柄低长。头中大,侧扁,向后渐高。吻圆钝,长约等于眼径。鼻孔2个,位于眼前下方。眼略小,圆形,上侧位。眼间隔狭而微凹。口中大,端位。下颌略长于上颌;上颌骨伸达眼中部下方,后端宽圆。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙。上下唇薄。舌厚,三角形游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙数6~7+13~15枚,鳃耙细长。假鳃发达。无鼻棘。眼前吻侧具1眶前骨,眼下方具第一和第二眶下骨,眼后方具第四眶下骨,无第三和第五眶下骨。眶前骨中大;上缘具一显著骨突;下缘下叶具一特大长棘,后端几伸达第一眶下骨后端。第一眶下骨宽短约相等,具棱。第二眶下骨宽大,长宽约相等,略短于眶前骨,后端伸达前鳃盖骨上缘,密布细棱。第一和第二眶下骨,无棘。第四眶下骨中大,下端连于第二眶下骨。眶前骨具5条辐射状感觉管,后枝经第一眶下骨伸达第二眶下骨前部,向上通过第四眶下骨。前鳃盖骨具5棘,上棘最尖长,伸达鳃盖骨边缘,其余各棘较宽短。鳃盖骨密布细棱,具2棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。眶上棱高凸,无眼上棘和眼后棘;无鼓棘;眼间具额棱1对。顶枕部中央微凹;头部无其他凹洼。前鼻孔具短管,后鼻孔具皮膜。下颌前端下方具一皮须,后侧各具一皮须,尖长,须长大于眼径;头体和鳍上无其他皮瓣。

鳞细小,喉胸部鳞更小,头侧上颌骨后方具明显鳞群;头顶及头侧具痕迹状鳞;胸鳍和尾鳍基部具细鳞;背鳍、臀鳍和腹鳍无鳞。侧线斜直,上侧位,后部平直,行于尾柄中央,伸达尾鳍基底。头体均被特殊圆鳞,后缘锐角形凹凸,形成3~8软薄尖叶状突起。侧线管狭长。侧线鳞数24~30 $\frac{11\sim13}{20\sim25}$枚。

背鳍Ⅷ~Ⅺ-8~10;背鳍起点位于鳃盖骨上棘上方,其间具一缺刻,后端几伸达尾鳍基底。臀鳍Ⅲ-7~8;臀鳍起点位于背鳍第十一至第十二鳍棘下方,鳍条后端几伸达尾鳍基底。胸鳍21~22;胸鳍尖长,下侧位。胸鳍下部具一游离鳍条,与具有游离鳍条的毒鲉科鱼类类似。腹鳍Ⅰ-5;腹鳍中大,胸位。尾鳍圆形,约与腹鳍等长,尾鳍条17~20。

体蓝灰色,背侧具8~9褐色横斑。背鳍第一至第二鳍棘间具一黑色小圆斑,第八至第十三鳍棘具一长椭圆形黑斑;背鳍上下缘和中央各具一褐红色纵纹,鳍条部具4~6斜行褐色小斑。臀鳍具2~3条纵纹。尾鳍具3~7条点列横纹。胸鳍褐黑色,上缘白色。腹鳍褐色。

暖水性海洋鱼类,小型,体长约160 mm,栖息于近海底层泥沙砾石的海区。以甲壳类等小动物为食。卵生[19]304[13]871[1]365。



须蓑鲉 *Apistus carinatus* (Bloch et Schneider)[19]304

【分布】 **资源概况** 数量较少,南海拖网兼捕渔获物中较为常见,但经济价值不大。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未将其列入[2]175。

地理分布 中国东海南部和南海,台湾浅滩、外斜渔场、基隆、大溪、高雄、海门、澳头、汕尾、闸坡、北海;西太平洋中部、北部和印度洋,日本和菲律宾、印度、印度尼西亚等地海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 眶下骨减少至4块,第三和

第五眶下骨消失；眶前骨外侧无棘，下缘具3棘，后棘长大；第二眶下骨较宽大，伸达前鳃盖骨；第一和第二眶下骨密布细棱；鳃盖骨密布细棱；背鳍鳍棘稍前移，鳍棘增多至15；胸鳍具1游离鳍条；鳞片为特化圆鳞，鳞片后缘具3～8尖叶形软突；颅骨具6棱和棘，鼻棘、眼前棘、眼上棘、眼后棘、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘和蝶耳棘等10棱棘消退。

25. 白腹裸皮鲀 Baifuluopiyou

Gymnapistes leucogaster (Richardson, 1860)[19]400

异名 *Prosopodasys leucogaster* Günther, 1860; *Gymnapistus leucogaster* Bleeker, 1876; *Vespicula leucogaster* Herre, 1940; *Tetraroge leucogaster* Beaufort et Bnggs, 1962; *Apistes leucogaster* Richardson, 1848; *Apistus leucogaster* Bleeker, 1853[19]400。

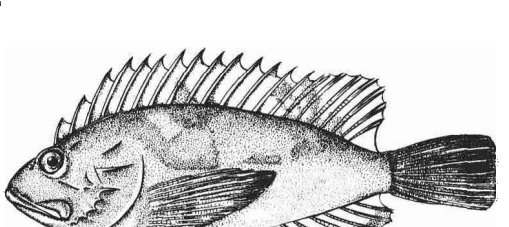
别名 理查森鲀[1]374，裸皮鲀。

【形态与生态特征】 本种隶属绒皮鲀科 Aploactinidae 裸皮鲀属 *Gymnapistes* 动物。体中长，长椭圆形，背缘圆弧形，腹缘浅凹弧形，尾部向后渐狭小；躯干前半部与后半部约等高，躯干为尾长1/2；尾柄短，尾柄长约等于尾柄高。头颇大，粗厚，眼背隆凸，眼后背缘斜弧形，头腹缘凹弧形。吻圆钝，吻长略大于眼径。鼻孔2个；前鼻孔距眼近于距吻端，后鼻孔位于前鼻孔与眼正中间。前鼻孔具一皮质短管，头体其他部位均无皮瓣。眼小，圆形，上侧位。口颇大，端位，口裂长为头长1/2。上下颌约等长；上颌骨后端伸达眼后缘下方；下颌前端无明显向下骨突。唇薄。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙。舌端尖突，游离。鳃孔宽大。左右鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙3+9枚，鳃耙粗短。假鳃发达。无鼻棘。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后具第四眶下骨，无第三和第五眶下骨。眶前骨颇大；外侧无棱棘；眶前骨具5条辐射状感觉管，边缘具多数骨突或棘。眶下棱2条，上下平行，下棱具2钝棘。前鳃盖骨有5棘，主鳃盖骨有2弱棘。无鳞，皮肤光滑松软，无皮突。侧线1条，侧位而较高。侧线黏液孔14枚。

背鳍 XIV－7；背鳍起点位于眼中部上方；最后鳍条鳍膜连于尾鳍基底。臀鳍Ⅲ－6；臀鳍起点位于背鳍第十一至第十二鳍棘下方，最后鳍条鳍膜连于尾鳍基底。胸鳍16；胸鳍尖圆，下侧位，伸达臀鳍第三鳍棘上方；具一前不分枝、中14分枝、1后不分枝鳍条。腹鳍Ⅰ－5；腹鳍胸位，伸达肛门；第五鳍条鳍膜与体壁相连。尾鳍15，尾鳍圆截形。

体褐红色，具斑纹和斑点。眼间隔前缘和中部各具一横纹，眼后上方至眼前下方具一斜纹。体侧在背鳍第一至第四鳍棘，第六至第十鳍棘下方各具一云状斑纹，斑纹上延至背鳍，鳍条下方具4～6不规则小斑。胸鳍具众多不规则小斑，尾鳍具斑点多个。臀鳍和腹鳍后部褐色。

暖水性海洋鱼类，小型，近海底层鱼类。摄食海底无脊椎动物和小鱼等。眶前骨具一大棘，具毒腺，以防御敌害。



白腹裸皮鲀 *Gymnapistes leucogaster* (Richardson)[19]402

【分布】 资源概况 数量少，一般为底拖网所兼捕。肉味佳，供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国南海海域；印度洋和西太平洋中部，非洲东南、印度、大洋洲、印度尼西亚、菲律宾等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 本种的眶下骨减少至4块，第三和第五眶下骨消失；眶前骨外侧无棘，下缘2棘，后棘特别长大；眶下棱2条，上下平行，下棱有2棘；前鳃盖骨上棘尖长；背鳍起点前移至眼中央上方，鳍棘增多至14，鳍棘部长约为鳍条部3倍；颅骨具6棱和棘，鼻棘、眼前棘、眼上棘、眼后棘、额棱、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘、中筛棘和肱棘11棱和棘均消退。

26. 印度赤鲀 Yinduchiyou

Hypodytes indicus (Day, 1878)[19]410

异名 *Centropogon indicus* Day, 1878[19]410; *Paracentropogon indicus* Jordan et Richardson, 1908[19]410[13]874[1]348。

别名 印度拟棘须鲀[13]874，印度拟鳞鲀[1]348。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 绒皮鲀科 Aploactinidae 赤鲀属 *Hypodytes* 动物。体中长，甚侧扁，长椭圆形；尾部向后渐狭小；躯干前半部稍高，躯干长短于尾长，为其1/2长；尾柄长为尾柄高1.3～1.5倍。头中大，甚侧扁，头背缘弧形，腹缘凹弧形。吻中长，圆钝，吻长略短于眼径。鼻孔2个，靠近；前鼻孔圆形，距眼近于距吻端；前鼻孔具一尖小皮瓣，头体无其他皮瓣。后鼻孔裂缝状，位于眼稍前方。眼较大，圆形，上侧位。眼间隔狭。口小，端位。上下颌约等长；上颌前端凹入；下颌前端无明显向下骨突。唇薄。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙。舌端尖细，游离。鳃孔宽大。左右鳃盖膜不与峡部相

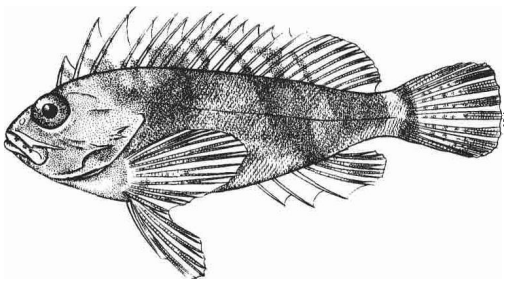
连。鳃盖条 6。鳃耙短钝,鳃耙 3+6～8 枚。假鳃发达。

无鼻棘。眼前吻侧具一眶前骨,眼下方具第一和第二眶下骨,眼后方具第四眶下骨,无第三和第五眶下骨。眶前骨颇小,方形,外侧无棱棘,上缘具一骨突,下缘前叶角状;向前;中叶具 1 小棘,向下;后叶具特别长大尖棘,伸越第一眶下骨后端,伸达眼后缘下方。第一眶下骨颇狭长,无棘,前后等宽。第二眶下骨很狭长,伸达前鳃盖骨前缘,无棘,前后等宽。眶下棱 2 条,上下排列。第四眶下骨颇大,下端连于第二眶下骨。前鳃盖骨 5 棘,辐射状排列,无副棘,鳃盖骨具 2 叉向棱,后端各具 1 棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。

体被细小圆鳞,埋于皮下,平铺式排列。头下侧、胸鳍和腹鳍前方、喉胸部鳞不明显。胸鳍和尾鳍基部具细鳞。背鳍、臀鳍和腹鳍一般无鳞。侧线浅弧形,上侧位,后部平直,行于尾柄中央,伸达尾鳍基底。侧线黏液孔显著,21～26 个。纵列鳞 80 枚。

背鳍 XIV-XV-7～9;背鳍起点位于眼中部上方,鳍条后端几伸达尾鳍基底,最后鳍条鳍膜与体壁相连。臀鳍 Ⅲ-4～5;臀鳍起点位于背鳍第十二至第十三鳍棘下方鳍条后端不伸达尾鳍基底;最后鳍条鳍膜连于尾柄。胸鳍 10～11;胸鳍长圆形,下侧位,伸越臀鳍起点上方,具 1 不分枝、8～9 分枝、1 不分枝鳍条,第四至第五鳍条最长,头长为其长 1.1 倍。腹鳍 Ⅰ-4;腹鳍胸位,具 1 鳍棘,4 鳍条,后端几伸达臀鳍。尾鳍截形,尾鳍 15。

体黄褐色,具斑纹和斑点。体侧在背鳍第一至第四鳍棘,第五至第十二鳍棘、第十三鳍棘至第五和第六鳍条等处下方以及第七鳍条至尾柄各具一暗褐色不规则斑纹,各斑纹上延至背鳍,体侧散具大斑。背鳍第五至第八鳍棘下半部具一黑色大斑。背鳍鳍条部具 10 多个斜纹及小杂斑,臀鳍具二红棕色大斑,胸鳍具许多杂点和斜纹,腹鳍和尾鳍具斜纹和斑点印度拟鳞鲉[19]410[13]874[1]348。



印度赤鲉 *Hypodytes indicus* (Day)[19]410

【分布】 **资源概况** 数量少,一般为底拖网所兼捕。肉味佳,供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国南海海域和台湾海峡;印度洋和西太平洋中部,印度、印度尼西亚、菲律宾等海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 4 块,第三和第五眶下骨消失;眶前骨外侧无棘,下缘有 2 棘,后棘特别长大;第二眶下骨狭长;眶下棱无棘;前鳃盖骨上棘特别尖长;背鳍前移至眼中部上方,鳍棘增多至 15,鳍棘部长约为鳍条部 2 倍;腹鳍鳍条减至 4;颅骨具 7 棱和棘,鼻棘、眼前棘、眼上棘、眼后棘、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘和中筛棘 9 棘消失。

27. 虻鲉 Mangyou

Erisphex potti (Steindachner), 1896[19]425[1]375

异名 *Cocotropus potti* Steindachner, 1896; *Erisphex potti* Jordan et Starks, 1904; *Erisphex aehrurus* Regan, 1905[19]425[1]375。

别名 蜂鲉[13]875[21]464。

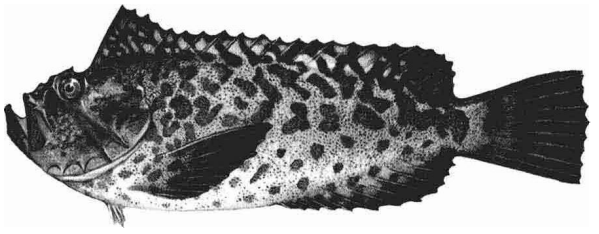
【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 绒皮鲉科 Aploactinidae 虻鲉属 *Erisphex* 动物。体中长,长椭圆形,背缘和腹缘浅弧形,尾部向后渐狭小;躯干长短于尾长,为尾长 3/5;尾柄短,尾柄长为尾柄高 1.2～1.3 倍。头中大,甚侧扁,头背缘浅弧形,腹缘凹弧形。吻颇短,圆钝,吻长约等于眼径。鼻孔 2 个,圆形,靠近;前鼻孔距眼近于距吻端;后鼻孔位于眼稍前方。头部仅下唇具细裂唇须,前鼻孔具一皮质短管。眼小,圆形,上侧位。眼间隔略凹,约等于眼径。口中大,上位,口裂上斜。上颌前端凹入,上颌骨直立,上颌骨伸达眼中部下方,后端宽截;下颌前端无明显骨突。唇薄。上下颌及犁骨具细牙,腭骨无牙,犁骨牙群左右相连。舌厚,圆形,游离。鳃孔宽大。鳃盖膜分离,不与峡部相连。鳃盖条 6,前 5 条基部扩大,后 1 条细长。鳃耙数 11～19 枚。鳃耙短钝;鳃丝短弱。假鳃发达。

鼻棱棘 1 个,位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨,眼下方具第一和第二眶下骨,眼后方具第四眶下骨,无第三和第五眶下骨。眶前骨颇大;外侧具 1"+"字形骨棱;周缘具骨突或尖棘,后叶具一长棘,伸达上颌骨后缘上方。第一眶下骨具一较大骨突;第二眶下骨伸达前鳃盖骨上缘,具一骨突,眶下棱较低平;第四眶下骨下端连于第二眶下骨。眶前骨具 5 辐射状眶下感觉管,后枝经第一眶下骨伸达第二眶下骨,向上穿越第四眶下骨。前鳃盖骨具 5 棘,辐射状排列。鳃盖骨具 2 叉向棱,后端各具 1 棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。

体无鳞,具绒毛状皮刺,吻端及下颌下方皮刺稍长。侧线高位,与背缘平行,行于尾柄中上侧,伸达尾鳍基底。侧线黏液孔 11～15 个。背鳍 X-Ⅷ-10～14;背鳍起点位

于瞳孔后缘上方，鳍条后端伸达尾鳍基底，最后鳍条鳍膜连于尾鳍基底。臀鳍Ⅰ-Ⅱ-8～12；臀鳍起点位于背鳍第二鳍条下方，最后鳍条鳍膜连于尾柄后部。胸鳍11～13；胸鳍宽长，尖形，上方鳍条较长，伸达臀鳍起点下方，鳍长等于或略短于头长。腹鳍Ⅰ-2～3；腹鳍短小，喉位；具1鳍棘，2鳍条，伸达胸鳍基底附近；鳍膜与体壁相连。尾鳍圆形，尾鳍条数12～15，各鳍条均不分枝。

体灰黑色，腹部浅色，背侧面具不规则黑斑和小点；背鳍鳍条部，尾鳍、臀鳍和胸鳍黑色，幼鱼尾鳍白色。



虻鲉 *Erisphex potti*(Steindachner)[4]177

暖水性海洋鱼类，栖息于泥沙底质的较深海域。以虾、蟹类等为食。在南海产卵期为春季，黄海为冬季。数量很少，常混杂在拖网渔获物内，经济价值不大。为一刺毒鱼类[19]425[1]375[13]875[21]464。

【分布】 **资源概况** 数量少，一般为底拖网所兼捕。肉味佳，供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国沿海各地，如辽宁獐子岛、大陈岛、洞头、披山、碣石，台湾基隆、大溪，广东汕尾，海南岛三亚、新盈港；西太平洋中部和北部，朝鲜、日本和印度尼西亚等国海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[15]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至4块，第三和第五眶下骨消失；眶前骨外侧具"＋"形骨棱，下缘具2棘，后棘特别长大；眶下棱具2个骨突；背鳍起点前延至瞳孔后缘上方，鳍棘减少至10～12，鳍条增多至10～14，鳍棘部长略长于鳍条部；臀鳍鳍条减少至2；腹鳍前移至喉部，鳍条减少至2；颅骨具8棱和棘，鼻棘、眼前棘、眼上棘、眼后棘、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘、肱棘和中筛棘10棘消失。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[6] Sato K, et al. Hydroxyproline content in the acid-soluble collagen from muscle of several fishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1989, 55(8): 1467.

[7] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[8] Mabuti H. Occurrence of tetrahydroxynorsterocholanic acid in "Okaze" fish bile (*Inimicus japonicus* Cuvier et Valenciennes)[J]. J Biochem (Tokyo), 1941, 33: 143.

[9] 刘晓萍，等. 中国沿海常见棘毒鱼类的毒性研究-日本鬼鲉棘毒液对蜇伤大鼠局部组织结构及代谢的影响[J]. 海洋与湖沼，2000，31(2)：130.

[10] 袁文丹，等. 日本鬼鲉毒素对大鼠免疫功能的影响[J]. 海洋水产研究，2005，26(2)：41.

[11] 袁文丹，等. 日本鬼鲉毒腺提取物对大鼠红细胞损伤及治疗的实验研究[J]. 中国微循环杂志，2005，9(5)：333.

[12] 孔庆洛，等，海洋药物民间应用[M]. 福州：福建科学技术出版社，1984.

[13] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[14] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[16] Garnier P. Presence of norepinephrine and other biogenic amines in stonefish venom[J]. J Chrom B Biomed Sci Appl, 1996, 685(2): 364.

[17] Garnier P, et al. Enzymic properties of the stonefish (*Synanceia verrucosa* Bloch and Schneider, 1801) venom and purification of a lethal, hypotensive and cytolytic factor[J]. Fr Toxicon 1995, 33(2): 143.

[18] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[19] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京，科学出版社，2006.

[20] 沈世杰，等. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.

[21] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[22] Ha B S, et al. Carotenoids components of tunicata, shellfishes and its inhibitory effects on mutagenicity and growth of tumor cell[J]. Han'guk Sikp'um Yongyang Kwahak Hoechi, 2000, 29(5): 922.

[23] 中国水产科学院南海水产研究所等. 南海诸岛海域鱼类志[M]. 北京，科学出版社，1979.

[24] 沈世杰. 台湾鱼类检索[M]. 台北：南天书局，1984.

[25] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

石鲈鱼 Shiluyu

《中国中药资源志要》

【别名】 黑石鲈、石头鲈(《中国海洋药物》)。

【基原】 鲉科动物无备平鲉 *Sebastes inermis* Cuvier et Valenciennes、褐菖鲉 *Sebastiscus marmoratus* (Cuvier et Valenciennes)的肉和鳔。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃经。

【功效主治】 健脾,开胃,益气。主治脾虚乏力,纳食不馨。

《中国中药资源志要》: 健脾,开胃,益气。

【附注】 无备平鲉与褐菖鲉属刺毒鱼类,其棘刺有毒,被刺后剧痛。

1. 无备平鲉 Wubeipingyou

Sebastes inermis Cuvier et Valenciennes, 1829[1]131

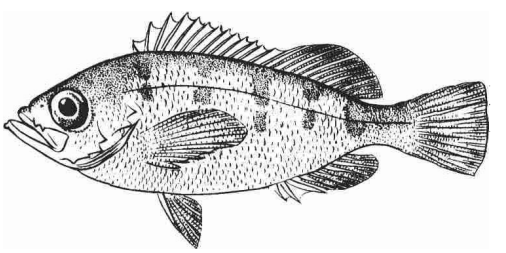
异名 *Sebastodes inermis* Jordan et Stalks, 1904; *Sebastodes inermis* Jordan et Hubbs, 1925; *Sebastes ventricosus* Temminck et Schlegel, 1845; *Sebastodes fuscescens* Jordancf et Snyder (not of Houttuyn), 1900; *Sebastodes guntheri* Jordan et Starks, 1904; *Sebastodes tokionis* Jordan et Starks, 1904; *Sebastodes tokionis* Jordan et Hubbs, 1925[1]131。

【形态与生态特征】 本种隶属硬骨鱼纲 Osteichthues 鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 平鲉属 *Sebastes* 动物。体中长,侧扁,长椭圆形;背、腹缘弧形。躯干长略短于尾长;尾柄长为尾柄高 1.8 倍。头中大,侧扁;头背缘斜弧形,向后渐高,腹缘斜凹弧形。吻圆钝,吻长为眼后头长 1/2。眼中大,圆形,上侧位。眼间隔宽平,略小于眼径。口中大,端位。口裂长为头长 0.4 倍。上下唇肥厚。下颌突出。上颌前端凹入,上颌骨伸达眼中部下方,后部宽截。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙,犁骨牙群左右相连,呈"人"字形。舌端尖圆,游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙细长,鳃耙 9～10+24～26 枚。假鳃发达。

鼻棘 1 个,单尖,位于前鼻孔里侧。眼前吻侧有 1 眶前骨,眼下方有第一和第二眶下骨,眼后方有第三、第四和第五眶下骨。眶前骨扩大,菱形。第一眶下骨狭小,短于眶前骨,无棱棘。第二眶下骨狭长,长于眶前骨,大于第三和第四眶下骨合长,无棱棘。第三眶下骨,下端连第二眶下骨。第四眶下骨约等于眶前骨长。第五眶下骨短小,下端游离。眶前骨具 5 个辐射状感觉管,后枝经第一眶下骨伸达第二眶下骨后部,向上通过第三、第四和第五眶下骨。前鳃盖骨 5 棘,辐射状排列。鳃盖骨 2 棘,尖长,叉向排列。下鳃盖骨有一小棘。间鳃盖骨无棘。有肱棘。吻后部背面无明显横沟,眼间隔不凹入,眼后无顶枕窝,其他部位无凹洼。前鼻孔有一皮质短管,头体其他部位均无皮瓣。鳞较小,栉鳞,覆瓦状排列,鳞间有细小副鳞;胸部和腹部和头部鳞较小,鳃盖部鳞稍大。背鳍、臀鳍、胸鳍和尾鳍基部均具细鳞;侧线上侧位,浅弧形,与背缘平行,后部平直,行于尾柄中央,伸达尾鳍基。侧线鳞 42～45 枚。侧线鳞黏液管位于鳞片中部。体侧鳞片略呈长方形,前缘波曲,后缘圆形;环片数多,排列紧密,后环片近基底几横行分化为块状、条状、三角形突起,后行形成小棘。

背鳍式Ⅻ-13～14;背鳍起点位于鳃盖骨上棘上方,鳍棘部长小于鳍条部 2 倍,中间有一浅缺刻;最长鳍棘略短于最长鳍条,鳍棘膜凹入,最后鳍条膜连于尾柄;鳍棘较多,有 13 鳍棘,前 2 鳍棘较靠近;第一鳍棘较短小,略短于倒数第二鳍棘,约为最后鳍棘长 1/2;第三至第五鳍棘最长,约为眼径 1.5 倍,向前、后鳍棘渐短。臀鳍式Ⅲ-7～8;臀鳍起点位于背鳍最后鳍棘下方,短于背鳍鳍条部;第一鳍棘较短小,第一和第三鳍棘较长,约等长,约等于眼径,与最长鳍条约等长,第二鳍条略短于第三鳍棘。胸鳍式 16～17;胸鳍中大,不伸达臀鳍,具分枝和不分枝鳍条。腹鳍式Ⅰ-5;腹鳍中大,胸位,不伸达臀鳍上方;第一和第二鳍条最长,约为鳍棘长 1.5 倍;最后鳍条下部有膜连于体壁。尾鳍截形,短于胸鳍,约与腹鳍等长尾鳍式 20(5+10+5)。

体褐红色,有褐色斑纹。鳃盖上方有一圆斑。体背侧有 5 横纹,分别位于第一和第二鳍棘、第七至第九鳍棘、最后 2 鳍棘、鳍条中部和后端下方、横纹下方常断裂为斑纹[1]131。



无备平鲉 *Sebastes inermis* Cuvier et Valenciennes[1]131

为冷水性中型海洋鱼类,一般体长为 300 mm。体亚流线形,各鳍正常,眶下骨细弱,棘和棱不发达,适于自由游泳。生活于近海底层的岩礁地带和泥沙底,幼小个体靠近沿岸,大型个体常在深水流急处活动,无远距离洄游习性。胸鳍下部不分枝鳍条具感觉能力,用来探索食物。摄食甲壳动物和小鱼。卵胎生,仔鱼在雌体内发育,春、夏季产仔,产出即会游泳,不久便能摄食。2～3 龄鱼始达性成熟,多用钓捕或网捕。为近海增殖和人工养殖对象。为刺毒鱼类,刺伤后创口红肿、疼痛[1]131。

【分布】 资源概况 有一定数量,一般为底拖网所兼

捕。肉味佳,供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国黄海海域;日本[3]131。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,将鱼洗净,一般鲜用,也有晒干备用[3]344。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍式Ⅻ-13～14;臀鳍式Ⅲ-7～8;胸鳍式16～17;腹鳍式Ⅰ-5;尾鳍截形。本种的眶下骨齐全,6块;眶前骨下缘有2棘;眶下骨初具棱棘;第二眶下骨后部尖细,不伸达前鳃盖骨上缘;栉鳞;颅骨具11棱和棘,无额棘、鼓棘、颈棘、蝶耳棘、翼耳棘和中筛棘等6棘。

2. 褐菖鲉 Hechangyou

Sebastiscus marmoratus (Cuiver et Valenciennes, 1829)[1]157

异名 *Sebastes marmoratus* Cuvier et Valenciennes, 1829; *Sebastes sinensis* McClelland, 1844; *Sebastes crassipinis* Steindachner et Doderlein, 1884; *Helicolenus marmoratus* Jordan et Snvder, 1901; *Scorpaena marmorata* Tortonese, 1939; *Sebastes crassispinis* Steindachner et Doderlein, 1884[1]157; *Sebastes marmoratus* Cuvier[5]362[6]244; *Sebastes tertius* Barsukov et Chen, 1978[1]157[4]195。

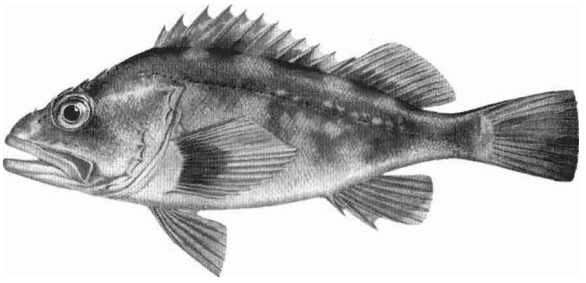
别名 石狗公(菖鲉)[6]244,三带大目鲉[4]187。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲉科 Scoorpaenidae 菖鲉属 *Sebastiscus* 动物。体延长,侧扁;体长为头长2.4～2.8倍。头中大,侧扁;头长为吻长3.2～4.1倍,为眼径3.2～4.1倍。头部棘棱发达,具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、额棘、顶棘和颈棘各1个,肩胛棘3个。额棱低平。眶下棱低平,不明显,无棘。吻圆突。眼大,上侧位;眼间隔凹入,约为眼径1/2。前鼻孔具皮瓣。口大,前位,斜裂;下颌稍短,每侧下方有黏液孔4个;上颌骨后端伸达眼后缘前下方。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状牙群。舌小,三角形,前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨后缘具5棘,鳃盖骨有2棘。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙7+16。假鳃发达。

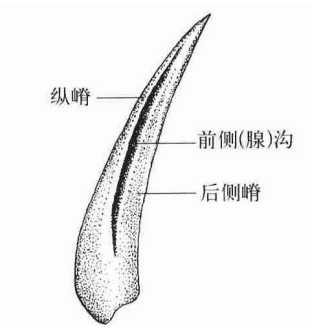
鳞中大,头、体均被栉鳞;胸部被小圆鳞,胸鳍前半部、背鳍、尾鳍和臀鳍基部均具细鳞。侧线斜直,伸达尾柄中央。侧线鳞49～53枚,侧线上鳞10枚,侧线下鳞18～19枚。

背鳍Ⅻ-12;背鳍始于鳃孔上角后上方,鳍棘部与鳍条部之间有一浅凹,鳍条后端几伸达尾鳍基,具12鳍棘、12鳍条。臀鳍Ⅲ-5;臀鳍始于背鳍鳍条部前端下方;第二鳍棘最长,约为第一鳍棘长2倍;具3鳍棘、5鳍条。胸鳍18～19;胸鳍宽大,具18～19鳍条,下部9鳍条不分枝,鳍端伸越肛门。腹鳍Ⅰ-5;腹鳍具1鳍棘、5鳍条,后端伸达成伸越肛门。尾鳍截形或后缘微圆凸。

体褐红色,侧线上方具5～6条褐色横纹。各鳍具褐色斑点和斑块。



褐菖鲉 *Sebastiscus marmoratus* (Cuiver et Valenciennes)[10]172



褐菖鲉背鳍第二棘(侧面)[5]363

为暖温性底层鱼类,栖息于近岸岩礁附近。常潜伏于潮间带至数十米水深处的岩缝、礁石、海藻丛中,体态与环境相似,不易被发觉。以小鱼、蟹类、虾类、麦秆虫、端足类、泥螺、藻类为食。卵胎生,怀卵量3万～5万粒,秋冬季受精,受精卵椭圆形,冬季至翌年春季产仔,每次产仔5000～15 000尾。山东沿岸生殖期3—4月,卵径0.7 mm,胎生仔鱼体长约3 mm。体具毒器,由头棘、12背鳍棘、3臀鳍棘、腹鳍棘各1、鳍棘皮膜和毒腺构成。最长背鳍棘为体长1/9。各鳍棘左右两侧均具一前侧沟,内具毒腺组织;前侧沟短浅,存在于鳍棘上半部,至下部渐消失。鳍棘外包皮膜。该鱼遇敌害威胁时,即竖起鳍棘,张开鳃盖,准备抵御,故刺伤事故多发生在掏摸鱼虾或处理鱼货时不慎被刺。被刺后即发生急剧阵痛,创口局部发白,继而青紫、红肿,灼热或肢体麻痹,持续数小时之久[1]157[5]362[7]834[8]454[9]234。

【分布】 资源概况 中国沿海常见,肉味美、可供食用。用流刺网、延绳钓捕捞,为次要经济鱼类。但总产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[2]175。

地理分布 中国沿海海域,如烟台、青岛、獐子岛、大陈岛、蚂蚁岛、沈家门、沙埕、汕尾、闸坡、南澳;朝鲜、日本、

菲律宾也有分布。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，将鱼洗净，鲜用或晒干备用[3]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别　背鳍Ⅻ-12；臀鳍Ⅲ-5；胸鳍18～19，鳍端伸越肛门。腹鳍Ⅰ-5，后端伸达成伸越肛门。尾鳍截形或后缘微圆凸。鳔短圆形，后端略尖。体褐红色，侧线上方具5～6条褐色横纹。各鳍具褐色斑点和斑块。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲　鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 汪松，等. 中国红色物种名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版，2004.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会，中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[4] 沈世杰. 台湾鱼类检索[M]. 台北：南天书局，1984.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[6] 沈世杰，等. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.

[7] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京，科学出版社，1962.

[8] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[9] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[10] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

棘鲔 Jiyou

《中国海洋药物辞典》

【别名】 触鱼《中国海洋药物》。

【基原】 鲔科动物棘鲔 *Hoplosebastes armartus* Schmidt的肉。

【功效主治】 滋补肝肾，清热解毒。主治肾虚腰痛，慢性肝炎。

《中国海洋药物辞典》：有滋补肝肾之功效。主治肾虚腰痛、慢性肝炎等症。

【用法用量】 内服：煮食，50～100 g。

【附方】 治疗方

(1) 治肾虚腰痛：棘鲔肉100 g，枸杞15 g。炖烂，食肉饮汁，分2次服。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治慢性肝炎：棘鲔肉100 g，水飞蓟12 g。水煎煮，食肉饮汁，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 棘鲔的头棘及鳍棘有毒，被刺伤后剧痛。

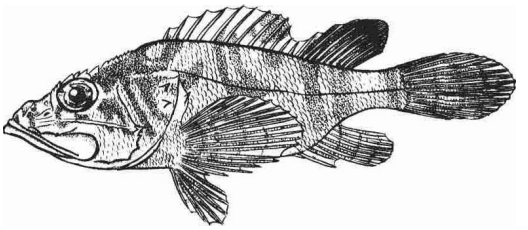
棘鲔 Jiyou

Hoplosebastes armatus Schmidt, 1929[1]174[2]345[3]455

异名　*Sebstes longiceps* Richardson, 1846[1]174；*Hoplosebastes pristigenys* Fowler, 1938, 1962[4]836[1]174[2]345[3]455。

别名　棘鲈鲔[4]836。

【形态与生态特征】 本种隶属鲔科 Scoorpaenidae 棘鲔属 *Hoplosebastes* 动物。体延长，侧扁。体长为头长2.3～2.5倍。头大，侧扁；头长为吻长2.9～3.1倍，为眼径4.1～4.4倍。头部棘棱显著，具顶棘和耳棘各1个，颈棘4个，蝶耳棘3个，翼耳棘2～3个，后颞棘和肩胛棘各1个。顶棘和颈棘后方各具细小皮瓣。眶前骨下缘具4棘，第一和第三棘后缘各具一皮瓣。眶前棘3个，眶上棘1～2个，眶后棘1个。眶下棱具棘多个。吻圆钝。眼中大，圆形，上侧位；眼间隔宽而稍凹。口大，斜裂。牙细小，绒毛状，上下颌、犁骨均具绒毛状牙群，上颌前端中央凹缺处无牙，腭骨无牙。舌尖小，游离。前鼻孔后缘具一黑色皮瓣。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘具4～5棘，各棘附近具小皮瓣。鳃盖骨具2棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃盖条7。假鳃发达。鳃耙较短，鳃耙数5+9枚。



棘鲔 *Hoplosebastes armatus* Schmidt[3]455

头、体均被栉鳞；吻中部、唇部无鳞。侧线高位，伸达尾鳍基底。侧线有孔鳞25～26，侧线上鳞9～10，侧线下鳞22～24枚。

背鳍Ⅻ-9；背鳍始于鳃盖骨上角上方，鳍棘部与鳍条部之间有一缺刻，具13鳍棘、9鳍条，鳍条后端几伸达尾鳍基。臀鳍Ⅱ-6；臀鳍始于背鳍第十二鳍棘下方，具2鳍棘、6鳍条，第三至第五鳍条最长。胸鳍18；胸鳍宽大，后端伸达臀鳍基底上方，具18鳍条。腹鳍Ⅰ-5；腹鳍具1鳍棘、5鳍条，后端不伸达肛门。尾鳍圆形，尾鳍条22根。

体红色，体侧具4条暗褐色宽大横带，常不规则分裂成对；眼下缘至颊部有2条暗色斜带，眼间隔及枕骨部有4条横带。背鳍鳍棘部有暗色斑块；背鳍鳍条部、臀鳍、胸鳍、腹鳍和尾鳍具黑色小点[1]174。

为近海底层小型鱼类，栖于较深水域。20世纪60年代前，体长300～400 mm常见，现在却极为少有。底栖肉食性鱼类，常以节肢动物为食。体备毒器防身，毒器由头棘、背鳍13鳍棘、臀鳍2鳍棘、腹鳍鳍棘各一、鳍棘皮膜和

毒腺构成。最长背鳍棘为体长1/9。各鳍鳍棘正中前缘为一尖锐嵴凸，两侧各具前侧沟1条，沟深底窄，沟内有1条白色柔软毒腺组织。鳍棘大部为皮膜包盖，仅端部外露。侵犯者被刺后即发生剧烈疼痛。

【分布】 **资源概况** 肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[5]175。

地理分布 中国浙江省大陈岛，广东省汕尾、广州和闸坡等东海和南海海域；朝鲜半岛和日本。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[6]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 眶下棱明显。背鳍Ⅻ-9；臀鳍Ⅱ-6；胸鳍18；腹鳍Ⅰ-5，后端不伸达肛门。尾鳍圆形。鳔发达，椭圆形。体红色，体侧具4条暗褐色宽大横带；眼下缘至颊部有2条暗色斜带，眼间隔及枕骨部有4条横带。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京，科学出版社，1962.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

斑鳍鲉 Banqiyou

《中国海洋药物》

【别名】 红虎、石狗(《中国海洋药物》)。

【基原】 鲉科动物斑鳍鲉(常鲉)*Scorpaena neglecta* Temminck et Schlegel等的肉。

【药性】 味甘，性温。归胃经。

【功效主治】 暖中开胃。主治虚寒胃痛，消化不良。

《中国海洋药物》：暖中开胃。

《中国海洋药物辞典》：有滋补肝肾之功效。

【用法用量】 内服：煮食，50～100 g。

【附注】 (1) 斑鳍鲉为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989年第4期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

(2) 与斑鳍鲉功效相同的尚有光鳃拟鲉*Scorpaenopsis neglecta* Heckel，1840和裸胸鲉*Scorpaena izensis* Jordan et Starks。

斑鳍鲉与光鳃拟鲉、裸胸鲉同属刺毒鱼类，其鳍棘及头棘有毒，被刺伤后疼痛，麻木，在捕捉和使用时应注意。

1. 斑鳍鲉 Banqiyou

Scorpaena neglecta Temminck et Schlegel，1843[1]207[2]846[3]457[4]352

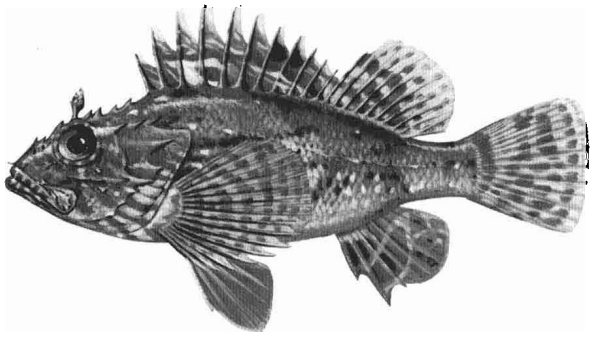
别名 常鲉[3]457[4]352。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉科Scoorpaenidae鲉属*Scorpaena*动物。体中长，侧扁，长椭圆形，尾部向后渐狭小；尾柄长为尾柄高1.8倍。头颇大，侧扁。吻圆钝，吻长略小于或等于眼径。吻缘具皮瓣2对，内侧1对较小；鼻孔2个，圆形，靠近，前鼻孔距眼近于距吻端，后鼻孔靠近眼前缘。前鼻孔后缘具一尖形羽状皮瓣，后鼻孔周缘微凸；眼大，圆形，上侧位。眼间隔狭而深凹，为眼径1/2。口中大，端位。上下颌约等长。上颌前端凹入。上颌骨伸达眼中部下方，后端宽截。下颌前端具微小向下骨突，下侧具6个小黏液孔。上唇薄，下唇颇肥厚。上下颌、犁骨及腭骨均具细牙；犁骨牙群左右相连，呈"人"字形。舌厚，端尖，游离。鳃孔宽大。鳃盖膜不与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙粗短，上端具细刺，鳃耙数4～6+6～10枚。假鳃发达。鼻棘1个，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后方具第四眶下骨，无第三和第五眶下骨。眶前骨颇大，方形，下缘具3棘。第一眶下骨菱形，具一棱棘。第二眶下骨向后宽大，伸达前鳃盖骨上缘，具一棱棘。第四眶下骨短小，游离。眶前骨具5条辐射状感觉管。前鳃盖骨具5棘，辐射状排列。鳃盖骨具二叉向棱，后端各具1棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。胸鳍基上方具一较大肱棘。吻眶前骨下缘具3～4枚皮瓣，后皮瓣宽薄；眼前棘皮瓣短小，眼上棘皮瓣长大，边缘有小分枝；顶棘具一小皮瓣；眶下棱具3枚皮瓣，后皮瓣大；眼球上方具数皮突；前鳃盖骨具3枚皮瓣；沿侧线及体侧散具皮瓣。鼓棘、颈棘、颊部、背鳍鳍棘上端无明显皮瓣。腋部具一大皮瓣。鳞中大，栉鳞，覆瓦状排列；胸部、胸鳍基底和腹部具小圆鳞。头大部无鳞，鳃盖部下侧附近有少数小栉鳞，头背部和头下侧无鳞。侧线斜直，上侧位，后部平直，伸达尾鳍基底。侧线鳞22～26枚，侧线上鳞5～7枚，侧线下鳞13～15枚。侧线鳞具粗的黏液管，侧线前部数鳞各具一棘突。

背鳍式Ⅻ-8-10；背鳍起点位于鳃盖骨上棘上方；鳍棘部长约为鳍条部2倍，其间具一缺刻；鳍条后端伸达尾鳍基底，最后鳍条膜连于尾柄。臀鳍式Ⅲ-5；臀鳍起点位于背鳍第二鳍条下方，鳍条后端伸达尾鳍基底，第一至第二鳍条最长。胸鳍式16～17；胸鳍宽圆，下侧位，不伸达臀

鳍前端上方。腹鳍式Ⅰ-5;腹鳍胸位,后端伸越肛门,第五鳍条3/5有鳍膜与体壁相连。尾鳍圆截形,约等于腹鳍长,尾鳍式21～23。

体红色;头体具斑块,斑点和条纹。体背侧在背鳍第一至第三、第五至第七、第八至第十棘、第二至第八鳍条下方及尾柄各具一褐色不规则云状大斑;第二至第四斑最大,伸越侧线下方。眼间隔具2条横纹,顶棘间具一横纹。背鳍具斑纹,雄鱼第五至第十鳍棘间常具一黑色大斑。胸鳍具斑纹和斑点。腹鳍具斑点。尾鳍具斑点。体侧散步少数暗斑。



斑鳍鲉 *Scorpaena neglecta* Temminck et Schlegel[10]166

暖水性海洋鱼类,中小型,体长约150 mm,大者达250～300 mm。体呈亚流线形,各鳍形态正常,眶下骨宽大,棘和棱均较发达,适于近海底层自由游泳生活。栖息于潮间带至深水的岩礁或沙底附近,常潜伏在珊瑚礁、石礁、岩缝洞穴中或海藻间。体态与周围环境相似,常伏击小鱼和甲壳动物等为食。卵生。为一刺毒鱼类[1]207[2]846[4]352。

【分布】 **资源概况** 数量不多,一般为底拖网所兼捕。肉味佳,供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[5]175。

地理分布 中国东海南部,大陈岛、舟山、闽南渔场、厦门集美,台湾大溪、高雄、东港,广东汕尾、澳头、闸坡、唐家湾;朝鲜半岛和日本海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[6]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至4块,第三和第五眶下骨消失;眶前骨外侧具1棱棘,下缘3棘;眶下棱有3棘;第二眶下骨宽大,伸达前鳃盖骨上缘;背鳍鳍棘减少至12;臀鳍鳍棘减少至5;颅骨具15棱和棘,无额棘和中筛棘。

2. 光鳃拟鲉[1]196 Guangsainiyou

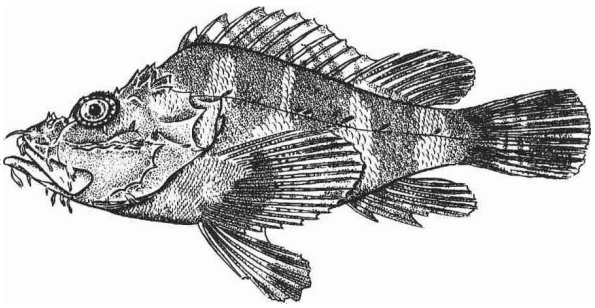
Scorpaenopsis neglecta Heckel, 1837[1]199[4]357

异名 *Scorpaenopsis gibbosa* Li, 1962 (not of Bloch et Schneider, 1801)[3]852[4]458[5]243; *Scorpaena neglecta* Teminck et Schlegel, 1843[5]241[6]545。

别名 魔拟鲉[4]357,驼背拟鲉[2]852,磨石狗公[7]243。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉科Scoorpaenidae拟鲉属*Scorpaenopsis*动物。体长椭圆形,侧扁,头后至背鳍前部隆起;体长为头长2.1倍。头大,略侧扁。头长为吻长3.1倍,为眼径5.5倍。头部棘棱和皮瓣发达,具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、翼耳棘、肩棘、顶棘和颈棘各1个,以及后颞棘2个,上下排列。眶前骨边缘具棘3个,第三棘大而斜向下方。眶下棱显著,有短棘4个。

额棱低狭。颏部有皮须1对;下颌下方、上额外侧、吻侧、眼下方及头侧等处有小皮须。吻短而钝,大于眼径,背面正中隆起。眼较小,上侧位,周缘具小皮突;眼的前后方均凹入;眼间隔颇宽,约为眼径1.3倍,额棱中央具一宽的凹沟。前鼻孔大,边缘具薄膜突起,后缘具一短皮瓣;后鼻孔较小,无薄膜突。口大,斜裂。两颌约等长;下颌腹面有黏液孔3对;上颌后端宽,伸达眼中央下方。牙细小,上下颌、犁骨均具牙群,腭骨无牙。舌大而厚,尖形,前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘具5棘;鳃盖骨具2棘,上棘扁平,后端有3尖突。鳃盖膜不连于峡部。鳃耙粗短。鳃盖条7。假鳃发达。



光鳃拟鲉 *Scorpaenopsis neglecta* Heckel

体被小栉鳞,胸鳍基部及腹部被小圆鳞,鳃盖骨及前鳃盖骨上部有分散小鳞。侧线显著,伸达尾鳍基。侧线及其上下侧有小皮瓣。侧线有孔鳞27枚,侧线上鳞8枚,侧线下鳞13枚。

背鳍Ⅻ-10;背鳍始于鳃盖骨上角前上方,具12鳍棘、10鳍条;鳍棘发达,第三至第五鳍棘最长,鳍棘膜边缘深凹;鳍棘部与鳍条部之间有缺刻;鳍条后端伸达尾鳍基。臀鳍Ⅲ-5;臀鳍始于背鳍第二至第三鳍条下方,具3鳍棘、5鳍条;第二鳍棘强大,短于第一鳍条。胸鳍17;胸鳍宽大,后端伸越臀鳍起点,具17鳍条,下部13鳍条不分枝,基部上方具1肱棘。腹鳍Ⅰ-5,腹鳍后端几伸达肛门,具1鳍棘、5鳍条。尾鳍截形。

体暗红色,背侧有5条黑褐色横纹;背鳍和臀鳍有不

规则黑褐色斑块，尾鳍有2条黑褐色横纹，腹鳍红黑色，胸鳍具2条黑红色弧形横纹，基部内侧及腋部密具大小不等的红色小圆斑。

暖水性较深海区底层鱼类，栖息于岩礁及珊瑚丛中，善于伪装隐藏。肉食性，为礁区主要掠食者，摄食鱼类、甲壳类。体具毒器，由12背鳍棘、3臀鳍棘、腹鳍棘各1、鳍棘皮膜和毒腺，以及头部棘突构成。最长背鳍棘为体长1/8。各鳍棘每侧具一前侧沟；前侧沟沟深底窄，自基部延至端部，沟内有毒腺。

【分布】 资源概况 肉味美、可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[7]175。

地理分布 中国福建东澳，台湾澎湖、基隆、高雄，广东汕尾、广州，海南岛清澜、闸坡等海域；朝鲜、日本、萨摩亚岛、非洲南部。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[8]9-344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍Ⅻ-10，背鳍始于鳃盖骨上角前上方。臀鳍Ⅲ-5；胸鳍17，胸鳍宽大，后端伸越臀鳍起点。腹鳍Ⅰ-5，尾鳍截形。眼间隔颇宽，约为眼径1.3倍。体暗红色，背侧有5黑褐色横纹；胸鳍具2条黑红色弧形横纹，基部内侧及腋部密具大小不等的红色小圆斑。

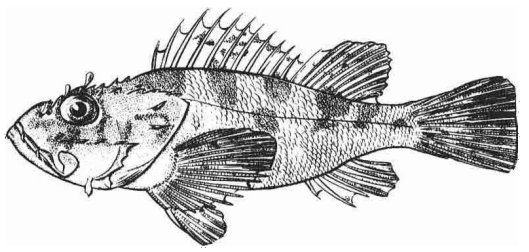
【药理毒理】 头部棘突及鳍棘有剧毒，被刺后剧痛，出现恶心、失去知觉、皮肤湿冷、血压降低、呼吸困难等现象，严重者甚至有死亡的可能。急救时需先将刺伤的部位彻底清洗，必要时让血渗出，以除去毒液。可服用抗生素，注射哌替啶或吗啡止痛。发生休克时须立即施以人工呼吸[1]196[4]357。

3. 裸胸鲀 Luoxiongyou

Scorpaena izensis Jordan et Starks, 1904[1]210[4]351[2]843

别名 伊豆鲀[4]351[7]241[5]456，鲀[9]239。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科 Scoorpaenidae 鲀属 *Scorpaena* 动物。体延长，侧扁；体长为头长2.2倍。头中大，侧扁；头长为吻长3.6倍，为眼径4.4倍。头部棘棱和皮瓣发达。具鼻棘、眶前棘、眶上棘、眶后棘、耳棘、蝶耳棘、翼耳棘、肩胛棘、顶棘和颈棘各1个，以及后颞棘2个，上下排列。眶前骨边缘具3棘，眶下棱有3棘。额棱显著，后端无额棘。前鼻孔边缘、眶前棘及眶上棘后方均具皮瓣1个。吻缘具皮瓣2个，眶前骨和眶下棱各具皮瓣3～4个，眼上缘有1行小皮瓣。吻部背面中央隆起。眼的前、后方凹入。眼中大；眼间隔较宽而浅凹，约为眼径2/3，中央具一纵沟。顶骨部具一横凹沟。口大，斜裂。两颌约等长，下颌腹面每侧有黏液孔6个；上颌骨宽，向后伸延至眼中部下方或稍后。牙细小，绒毛状，上下颌、犁骨及腭骨均具牙群。舌细小，尖形，前端游离。鳃孔宽大。前鳃盖骨边缘具6棘；上方1棘分前后两棘，紧位于眶下棱后方，下缘有宽短皮瓣2个；鳃盖骨具8棘。鳃盖膜不连于峡部。鳃耙数5+11枚。



裸胸鲀 *Scorpaena izensis* Jordan et Starks[1]210

鳞中大，体被栉鳞，腹部被小圆鳞，头部、胸部及胸鳍基部无鳞。侧线斜直，伸达尾鳍基底；侧线鳞具粗的黏液管。头顶有细小乳头状突起，体侧散具小皮瓣。侧线有孔鳞24枚，侧线上鳞6枚，侧线下鳞16枚。

背鳍Ⅻ-9；背鳍始于鳃孔上角上方，鳍棘发达，具12鳍棘、9鳍条，鳍棘部与鳍条部之间有一缺刻，第三至第五鳍棘最长，鳍棘膜凹入，鳍条后端伸达尾鳍基底。臀鳍Ⅲ-5；臀鳍始于背鳍第二鳍条下方，具3鳍棘、5鳍条；第二鳍棘较粗大，稍短于第一鳍条。胸鳍17～20；胸鳍宽圆，下侧位，未伸达臀鳍上方；具1不分枝、7～9分枝和8～11不分枝鳍条。腹鳍Ⅰ-5，腹鳍具1鳍棘，5鳍条，后端不伸达肛门。尾鳍截形。体红色，体侧及头部有红褐色斑块；各鳍红色，具黑色小斑。

为近海底层食肉性小型鱼类，西北太平洋海域，自黄渤海至东海、南海皆有分布。生活于沙石、岩礁和珊瑚礁中，常潜伏在石堆、岩缝或海藻间，也栖于100多米的深水中。肉味美，产量不大，底拖网捕捞，较常见。体有毒器，由12背鳍棘、臀鳍棘、腹鳍棘各工、鳍棘皮膜、毒腺组织和头部棘突构成。鳍棘正中前缘尖锐突起，侧面各有工前侧沟；前侧沟沟深底窄，该沟自鳍棘基部伸达顶端，沟内有1条毒腺组织。被头棘及鳍棘刺伤后非常疼痛[1]210[4]351[3]843。

【分布】 资源概况 我国黄渤海、东海及南海海域沿海常见种类，肉味美、可供食用，但产量不多。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。《2003年IUCN红色名录》也未列入[5]175。

地理分布 中国烟台、威海、青岛直到台湾及海南岛均产；朝鲜和日本。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[6]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 背鳍Ⅻ-9；臀鳍Ⅲ-5；胸鳍18，胸鳍宽圆，下侧位，未伸达臀鳍上方；具1不分枝、7～9分枝和8～11不分枝鳍条。腹鳍Ⅰ-5，尾鳍截形。额棱显著，后端无额棘。眼间隔较宽而浅凹，约为眼径2/3，中央具一纵沟。顶骨部具一横凹沟。鳞中大，体被栉鳞，腹部被小圆鳞，头部、胸部及胸鳍基部无鳞。体红色，体侧及头部有红褐色斑块；各鳍红色，具黑色小斑。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] 沈世杰. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.

[8] 孟庆闻，等. 鱼类分类学[M]. 北京：中国农业出版社，1995.

[9] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[10] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

绿鳍鱼 Lüqiyu

《中国动物药志》

【别名】 莺莺鱼、绿莺莺、角鱼、大头角、绿翅子、蜻蜓角、观音娘角、盖丝文(《中国海洋药物辞典》)，绿翅(《海洋药物与效方》)。

【基原】 鲉鲬科动物小眼绿鳍鱼 *Chelidonichthys spinosus* (McClelland)的肉。

【药性】 味甘，性平。归脾、肝、肾经。

《海洋药物与效方》：性平，味甘，归脾、胃经。

【功效主治】 健脾益气，补肾平肝，安神定志，祛风除湿，止痛。主治病后体虚，食欲不振，神经衰弱，视力模糊，风湿痹痛。

《中国海洋药物辞典》：有祛风除湿、安神镇静之功效。

《中国中药资源志要》：补肾止痛，平肝明目。用于肾虚，视物模糊。

《海洋药物与效方》：健脾开胃，滋补强身。主治食少，体虚等。

《中华本草》：益气醒脾，祛风湿。主治病后体虚，食欲不振，神经衰弱，风湿疼痛。

【用法用量】 内服：煮食或清炖，适量。

【附方】 治疗方

治神经衰弱：绿鳍鱼100 g，酸枣仁35 g。水煎煮熟，饮汁食肉，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

(1) 治食欲不振：绿鳍鱼肉90～120 g。将鱼剖腹去内脏及鱼鳞，洗净，切片，酌加佐料，水煎。日服1次，连服3～6 d。(《海味营养与药用指南》)

(2) 治病后体虚：(绿鳍鱼)鱼肉佐以配料，清炖，常服。(《海味营养与药用指南》)

小眼绿鳍鱼 Xiaoyanlüqiyu

Chelidonichthys spinosus (McClelland, 1844)[1]343

异名 *Trigla kumu* Lesson et Gamot, 1830[1]343[2]8953[3]469；*Trigla spinosa* McClelland, 1844；*Lepidotrigla venessa* Günther, 1860；*Chelidonichthys kumu* Jordan et Starks, 1906[1]343[2]895[3]469。

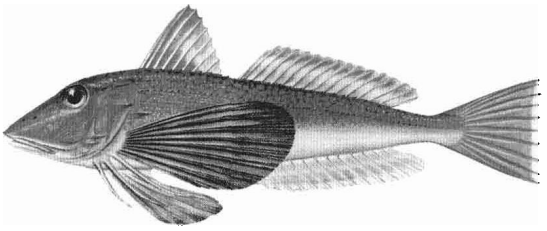
别名 绿鳍鱼[2]895[3]469。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲂鲬科 Triglidae 绿鳍鱼属 *Lepidotrigla* 动物。体较长，稍侧扁，亚圆筒形，向后渐狭小，背缘和腹缘低斜；躯干前半部略高，腹鳍基部处体最高，躯干较短，尾长约为躯干4.5倍；尾柄低长，尾柄长约为尾柄高2倍。头中大，略侧扁，四棱形，背面较狭，吻部背缘陡斜，眼后背缘浅弧形，头部腹缘低斜。吻长大，吻长大于眼后头长，约为眼径2倍，吻端截形略凹，吻突间隔略大于眼径，吻背缘与上颌相交角约40°。鼻孔2个，靠近，位于吻中部；前鼻孔小，圆形；后鼻孔大，裂缝状。眼较小，椭圆形，上侧位，眼球上缘靠近头背缘，距吻端略大于距鳃盖骨后缘。眼间隔较宽，略小于眼径。口大，下端位，口裂低斜，口裂长约为头长0.4倍。上颌长于下颌；上颌骨后端下半部露出，不伸达眼前缘下方。上唇薄，下唇略肥厚。上下颌及犁骨具绒毛状牙群，腭骨无牙，犁骨牙群相连呈横月形。舌圆厚，前端略游离。鳃孔宽大；第四鳃弓后具一大裂孔。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条7。鳃耙2+11～16枚。鳃耙短小。假鳃发达。

无鼻棘。头部背面和侧面骨板连合成宽甲，眶前骨前部形成平扁吻突。吻突颇短，广圆形，具5～7个不明显辐射状吻棘。眼下方具第一、第二和第三眶下骨，眼后方具第四眶下骨，无第五眶下骨。第一眶下骨后下部延长，伸达前鳃盖骨；第二眶下骨菱形，伸达前鳃盖骨；第三眶下骨狭小，横卧于眼下方，与前鳃盖骨接触；第四眶下骨狭长，伸达前鳃盖骨，具眶下感觉管。眼前中央无中筛棘。侧筛骨密布细棱，具2个眼前棘。额骨密布细棱，眶上棱宽圆，

具眼上棘2个,眼后棘1个;无鼓棘;眼间无额棱和额棘。顶骨密具细棱,顶棱低狭,向后外斜,后端与后颞棘几相连。眼后蝶耳骨具低钝突起;翼耳骨稍隆起,具低狭翼耳棱;后颞颥棱前接翼耳棱,后端具1尖棘,不伸达背鳍基底前端下方。肱棘宽大尖长,伸达背鳍第三鳍棘下方,位于胸鳍基部上方。前鳃盖骨具2小棘。鳃盖骨具2小棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。眼间隔浅凹,顶枕部中央微凹。前鼻孔具皮质短管。

鳞小,圆鳞。头部、胸部和腹部前方无鳞。侧线鳞130枚。背鳍基底具有棘椐板,第一背鳍具9对,第二背鳍15对;前部檐板较宽,棘较低钝;后部椐板较狭,棘较尖突。侧线斜直,上侧位,伸达尾鳍基底。侧线鳞具分枝侧线管。



小眼绿鳍鱼 *Chelidonichthys spinosus* (McClelland)[16]176

背鳍Ⅸ,Ⅰ-15;背鳍2个;第一背鳍起点位于鳃盖骨后缘上方;第二背鳍基底长略大于第一背鳍2倍;鳍条后端不伸达尾鳍基底;第二鳍棘最长,约为眼径3倍、最长鳍条1.5倍;倒数第二鳍棘最短小;最后鳍棘位于第二背鳍前端,约为眼径1/2。臀鳍15;臀鳍起点位于第二背鳍前端下方,鳍条后端不伸达尾鳍基底。胸鳍11+iii;胸鳍长大,伸达臀鳍中部上方,低位,上部具1不分枝、8分枝、2不分枝鳍条,下部具3指状游离鳍条;第一游离鳍条最长,伸达胸鳍1/2处;第二和第三游离鳍条依次渐短。腹鳍Ⅰ-5;腹鳍胸位,鳍棘长约为第一鳍条2/3,第四鳍条最长,向前后渐短,伸达肛门;第五鳍条下1/3鳍膜连于体壁。尾鳍浅凹,尾鳍条21～24根,略短于头长。体红色,具网纹和斑点。头部和背侧具蓝褐色网纹,眼下缘至吻侧具一纵纹,鳃盖骨上角具一圆斑。幼小个体沿侧线和背缘各具4个褐斑。第一背鳍后部近基底处具一斑块,第二背鳍具2纵行斑点。胸鳍外侧蓝灰色,里侧青黑色,具黄色圆斑8～20个。臀鳍、腹鳍和尾鳍无斑点。

暖温性海洋鱼类,中型,体长150～250 mm,重达1 kg。栖息于近海沙底海区,栖息水深一般30～40 m,可达400 m以上。头部有骨板保护,胸鳍下部指状游离鳍条用以匍匐水底,掘土觅食。胸鳍上部呈翅状,可展开在水中翔游。摄食虾类,软体动物和小鱼等。卵生,浮性,卵径0.8～1.0 mm,油球1个,卵黄无龟裂。春夏之交产卵。秋末冬初游向外海越冬。黄海和东海鱼群在济州岛以西海域越冬,春季向北游向近岸产卵,秋后开始返回。在杭州湾外海越冬的鱼群,随季节南北移动。渔期在东海北部和黄海南部为10月至翌年3月;舟山群岛外海为2—5月,石岛东南海域为4—11月。有一定数量,用底拖网,围增或钩钓等捕捞[1]343[2]8953[3]469。

【分布】 **资源概况** 有一定数量,一般为底拖网所兼捕。肉味佳,供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[4]175。

地理分布 中国沿海,黄海北部、东海、汕尾、褐石、澳头、闸坡;并依沈世杰(1990)标本,采自台湾东北部;朝鲜和日本等国海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[5]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至5块,第五眶下骨消失;眶前骨和眶下骨扩大连合成宽甲,吻突具5～7吻棘;第一和第二眶下骨均伸达前鳃盖骨;前鳃盖骨棘减少至2棘;鳃盖骨棘减少至1棘;背鳍2个,鳍棘减少至8～9棘;臀鳍无鳍棘;胸鳍具3个游离鳍条;颅骨具8棱和棘,鼻棘、眼上棘、额棱、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘、肩胛棘和中筛棘等9个棱和棘消退。眶下骨的基本形态与棘鲬科和黄鲂鲉科类似。眶下感觉管的分布与鲉科相似。眶下骨数减少。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸和肽类化合物等成分。无机元素:砷、钙、镉、钴、铬、铜、铁、钾、镁、锰、钼、钠、镍、磷、铅、钋、硫、锶、硒、锌[6-8]。氨基酸:甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、丝氨酸、苏氨酸、半胱氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、脯氨酸、精氨酸、组氨酸、赖氨酸、甲硫氨酸、1-甲基组氨酸、3-甲基组氨酸[9,10]。肽类化合物:*N*-β-丙酰胺-*L*-组氨酸、*N*-丙酰胺-1-甲基-*L*-组氨酸、*N*-丙酰胺-3-甲基-*L*-组氨酸[9,11]。其他(10^{-6},干重):叶黄素、叶酸、维生素B_6(4.0～5.1)、泛酸(肌肉和肝中含量分别为1.9～2.6、5.6～6.1)、2-溴苯酚、4-溴苯酚、2,4,6-三溴苯酚、2,6-二溴苯酚、2,4-二溴苯酚[10,12-15]。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京:科学出版社,2006.

[2] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1962.

[3] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[4] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.

[6] Bellamy P, et al. Accumulation of 210Po by spiny dogfish (*Squalus acanthias*), elephant fish (*Callorhinchus milii*) and red gurnard (*Chelodonichthys kumu*) in New Zealand shelf waters[J]. Mar Freshwat Res, 1997, 48(3): 229.
[7] Vlieg P, et al. Elemental concentration of marine and freshwater finfish, and shellfish from New Zealand waters[J]. J Food Compos Anal, 1991, 4(2): 136.
[8] Vlieg P, et al. Selenium concentration of the edible part of 74 New Zealand fish species[J]. J Food Compos Anal, 1990, 3(1): 67.
[9] Abe H. Distribution of free L-histidine and its related compounds in marine fishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1983, 49(11): 1683.
[10] Enomoto N, et al. The surface mucous substance of fishes: Ⅲ. identification by paper chromatography of amino acids in the mucous proteins from some fishes [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1961, 27: 143.
[11] Higashi H, et al. Pantothenic acid content of fishes and shellfishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1959, 24: 770.
[12] Hirao S, et al. Carotenoids in fish [J]. Tokai-ku Suisan Kenkyusho Kenkyu Hokoku, 1957, 16: 53.
[13] Higashi H, et al. The folic acid content of fish and shellfish [J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1959, 24: 776.
[14] Yanase M. The vitamin B_6 contents of fish meat[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1957, 22: 51.
[15] Whitfield F B, et al. Distribution of bromophenols in species of ocean fish from Eastern Australia[J]. J Agr Food Chem, 1998, 46(9): 3750.
[16] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992.

红娘鱼 Hongniangyu

《中国海洋药物》

【别名】 短鳍红娘鱼(《拉汉红鱼生物名称》),火鱼、红头鱼、红娘子、角鱼、穷头鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 鲂鲉科动物短鳍红娘鱼 *Lepidotrigla microptera* Günther、翼红娘鱼 *Lepidotrigla alata* (Houttuyn)的全体。

【药性】 甘,平。归脾、胃经。

【功效主治】 健脾开胃,滋补强身。主治食欲不振,体虚。

《中国海洋药物》: 短鳍红娘鱼: 健脾益气。

【用法用量】 内服: 煮食,90～120 g。

【附方】 治疗方

治疗食欲不振: 红娘鱼肉 90～120 g。鱼肉切片,洗净,加佐料,煮汤。日服 1 次,连服 3～6 日。(《海味营养与药用指南》)

【附注】 短鳍红娘鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第四期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

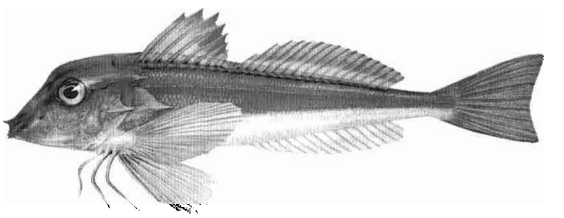
1. 短鳍红娘鱼 Duanqi hongniangyu

Lepidotrigla microptera Günther, 1873[1]310[2]245[3]471

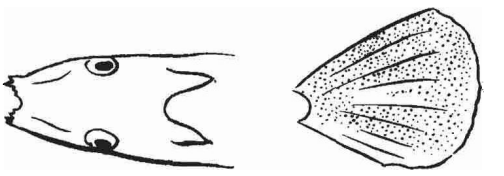
异名 *Lepdotriela serridens* Hilgendorf, 1879; *Lepidotrgla strauchi* (Pars) Jordan, Tanaka et Snyder, 1913[1]310。

别名 红娘子、红头鱼、火鱼、红鞋鱼、穷头鱼[2]245。

【形态与生态特征】 本种隶属鲂鲉科 Triglidae 红娘鱼属 *Lepidotrigla* 动物。体较长,稍侧扁,亚圆筒形,向后渐狭小,腹鳍基部处体最高;躯干部短于尾长,尾长略等于躯干长 2 倍;尾柄长为尾柄高 2～2.2 倍。头中大,略侧扁,四棱形,背面较狭,吻背缘陡斜,眼后背缘浅弧形,头部腹缘低斜。吻中大,吻长约为眼径 1.8 倍,吻端中央凹入,吻突圆弧形,吻突间隔略大于眼径,吻背缘与上颌交角约为 65°。鼻孔 2 个,靠近,距吻端近于距眼。眼较小,圆形,上侧位。眼间隔宽,略大于眼径。口大,下端位;口裂低斜,头长约为口裂长 3 倍。上颌较下颌突出,上颌骨不露出,后端不伸达眼前缘下方。上唇薄,下唇肥厚。上下颌及犁骨具绒毛状牙群,腭骨无牙。舌宽圆,不游离。鳃孔宽大;鳃盖膜分离,不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙短小。鳃耙数 1+10 枚。假鳃发达。无鼻棘。背面和侧面骨板连合成骨甲。眼前吻侧具一眶前骨,前部形成扁平吻突,前端具几个小棘,外棘较长大。眼下方具第一、第二和第三眶下骨,眼后方具第四眶下骨,无第五眶下骨。第一眶下骨后下部延长,伸达前鳃盖骨;第二眶下骨菱形,连于前鳃盖骨;第三眶下骨狭小,横卧于眼下方;第四眶下骨稍狭长,与前鳃盖骨接触,具眶下感觉管。前鳃盖骨无



短鳍红娘鱼 *Lepidotrigla microptera* Günther[7]175



A B

短鳍红娘鱼 Lepidotrigla microptera Günther[1]310
A 头部背面观 B 胸鳍里侧

棘。鳃盖骨具2棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。眼后具横沟。

鳞中大，栉鳞，覆瓦状排列。侧线鳞数64～68 $\frac{5\sim6}{18\sim19}$ 枚。头部具骨板，无鳞。胸部和峡部无鳞，背鳍基底具有棘椐板25个。侧线上侧位，斜直，伸达尾鳍基底。背鳍Ⅷ～Ⅸ，Ⅰ-15～16；背鳍2个，间距小于眼径；第一背鳍起点位于鳃盖骨后缘上方，第二背鳍基底长略短于第一背鳍2倍，鳍条后端不伸达尾鳍基底；第二至第三鳍棘最长；倒数第二鳍棘最短小；最后鳍棘位于第二背鳍前端，略短于第一鳍条；第一至第三鳍棘前缘具细锯齿。臀鳍15～17；臀鳍起点位于第二背鳍前端下方。胸鳍11+iii；胸鳍颇长，圆形，伸越臀鳍前端上方，上部具1不分枝、8分枝、2不分枝鳍条，下方具3个指状游离鳍条。腹鳍Ⅰ-5；腹鳍胸位；第二鳍条最长，几伸达肛门。尾鳍浅凹高，尾鳍条22。头体无斑纹。第一背鳍上半部第四至第七鳍棘间具一椭圆形大斑。胸鳍里侧橙红色。第二背鳍、臀鳍、腹鳍和尾鳍无斑纹。

冷温性海洋鱼类，中型，体长300余毫米。栖息于近海泥底质海区。群栖，有短距离洄游习性。头部有骨板保护，眶前骨形成平扁吻突，有犁土觅食之功用。胸鳍下部有3指状游离鳍条，能匍匐于水底，掘土觅食，上部呈翅状，可展开在水中翔游。摄食虾类，软体动物和小鱼及其他无脊椎动物等。卵生，怀卵量14万粒，卵浮性，卵膜较厚，光滑透明。水温16℃时，经72 h左右孵化。生殖期为5—6月，主要产卵场在渤海湾、鸭绿江口及连云港外海等地。每年3—4月鱼群由黄海中部越冬场北上生殖洄游，秋末冬初向南越冬洄游。4—5月为捕捞盛期。鳔发达，能发声。为东海和黄海底拖网主要对象之一，捕捞的适宜水深为67～70 m[1]310[2]245[3]471。

【分布】 **资源概况** 数量少，南海拖网兼捕获物中较为常见，但经济价值不大。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[4]175。

地理分布 中国渤海、黄海和东海，诸如辽宁、披山、大沙、舟山、东海中部、葫芦岛、蚂蚁岛、厦门、闽东渔场；北太平洋西北部，朝鲜和日本海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[5]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的背面和侧面骨板连合成骨甲。第一背鳍上半部第四至第七鳍棘间具一椭圆形大斑。腹鳍胸位；第二鳍条最长，几伸达肛门。眶下骨减少至5块，第五眶下骨消失；眶前骨和眶下骨扩大连合成宽甲，吻突前端具几个小棘；第一和第二眶下骨均伸达前鳃盖骨；前鳃盖骨无棘。侧线鳞数64～68枚。

2. 翼红娘鱼 Yihongniangyu

Lepidotrigla alata (Houttuyn, 1782)[1]317[3]473[6]900

异名 *Trigla alata* Houttuyn, 1782; *Trigla burgeri* Temminck et Schlegel, 1845; *Pachytrigla alata* Matsubara[1]317[3]473[6]900。

【形态与生态特征】 本种隶属鲂鲉科Triglidae红娘鱼属*Lepidotrigla*动物。体较长，亚圆筒形，向后渐狭小，腹鳍基部处体最高。躯干颇短，尾长约为躯干2倍。尾柄低长，尾柄长为尾柄高1.7～2倍。头中大，略侧扁，四棱形。吻长大，吻长约为眼径2倍；吻突宽大，三角形，边缘具锯齿，长约等于眼径；吻背缘与上颌相交角约55°。鼻孔2个，靠近，位于吻部中央；前鼻孔小，圆形；后鼻孔较大，裂缝状。眼中大，圆形，上侧位，眼球高达头背缘，距吻端大于距鳃盖后缘。眼间隔较宽，稍大于眼径。口中大，下端位；口裂低斜，头长略大于口裂长3倍。上颌较下颌突出，上颌骨不露出，不伸达眼前缘下方。上唇薄，下唇略厚。上下颌具绒毛状牙群，犁骨及腭骨无牙。舌厚大，前端稍游离。鳃孔宽大。鳃盖膜分离，不与峡部相连，前端伸达后鼻孔下方。鳃盖条7。鳃耙数0+12枚。鳃耙短小。假鳃发达。无鼻棘。头部背面与侧面骨板连合成骨甲。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一、第二和第三眶下骨，眼后方具第四眶下骨，无第五眶下骨。眶前骨前部形成扁平吻突，三角形，边缘具锯齿，无棘。第一眶下骨下部延长，伸达前鳃盖骨；第二眶下骨菱形，连于前鳃盖骨；第三眶下骨狭小，横卧于眼下方；第四眶下骨狭长，与前鳃盖骨接触，具眶下感觉管。前鳃盖骨棘几消失。鳃盖骨具2棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。胸鳍基部上方具一肱棘，宽扁尖长，约伸达背鳍第七鳍棘下方。眼间隔宽凹，后缘具一横沟。头部仅前鼻孔具一皮质短管。

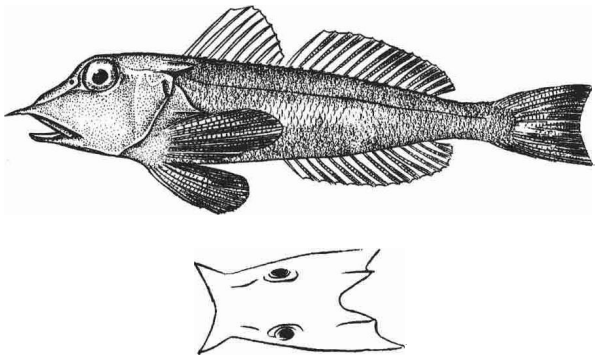
鳞中大，栉鳞，覆瓦状排列。侧线鳞数56～62 $\frac{5\sim7}{16\sim18}$ 枚。头部具骨板，无鳞。胸部及腹前半部无鳞。各鳍均无鳞。背鳍基底具有棘楣板24个；前部椐板较宽大，棘较低钝；后部楯板狭窄，棘较尖突。侧线斜直，上侧位，伸达尾鳍基底。侧线鳞具分枝侧线管。

背鳍Ⅸ，Ⅰ-15；背鳍2个，间距略小于眼径。第一背鳍起点位于鳃盖骨后缘上方，第二背鳍基底长略短于第一背鳍基底2倍，鳍条后端不伸达尾鳍基底。第一鳍棘略短于最长鳍棘；第二至第三鳍棘最长；倒数第二鳍棘最为短小；最长鳍条略短于最长鳍棘。臀鳍15～16；臀鳍起点位于第二背鳍前端下方，鳍长约等于第二背鳍鳍条长略短于背鳍鳍条，鳍条后端不伸达尾柄基部。胸鳍9～11+iii；胸鳍宽大，长圆形，约伸达臀鳍第五鳍条上方，上部具1不分枝、6～8分枝、2不分枝鳍条；下部具3条指状游离鳍条。腹鳍Ⅰ-5；腹鳍胸位，几伸达肛门。尾鳍后缘浅凹，鳍条

20～23 根。

体红色，散布斑点。胸鳍里侧中央黄绿色，后缘蓝色。背鳍、腹鳍、臀鳍和尾鳍浅红色，无斑纹。

暖水性海洋鱼类，中小型，体长约 150 mm。近海底层栖息，水深 60～70 m 以下，底质为泥沙。头部有骨板保护，眶前骨形成扁平吻突，以及胸鳍下部有 3 条指状游离鳍条，共同利于犁土觅食；胸鳍上部呈翅状，展翅滑翔。摄食虾类和其他无脊椎动物等。群栖，有短距离洄游习性。卵生，卵浮性。鳔能发声[1]317[3]473[6]900。



翼红娘鱼 *Lepidotrigla alata* (Houttuyn) 外观(上)及其头部背面观(下)[1]317

【分布】 资源概况 有一定数量，一般为底拖网所兼捕。肉味佳，供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[4]175。

地理分布 中国东海和南海；中太平洋西部和北太平洋西北部，朝鲜和日本等国海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[5]344。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 本种的眶下骨减少至 5 块，第五眶下骨消失；眶前骨和眶下骨扩大连合成宽甲，吻突三角形，边缘有锯齿；第一和第二眶下骨均伸达前鳃盖骨；前鳃盖骨棘几乎消失；第一背鳍短于第二背鳍；臀鳍无鳍棘；胸鳍具 3 条游离鳍条；颅骨具 6 棱和棘，鼻棘、眼上棘、额棱、额棘、鼓棘、顶棘、颈棘、肩胛棘和中筛棘等 11 棱和棘消退。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京，高等教育出版社，2004.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

斑头鱼 Bantouyu

《中国海洋药物》

【别名】 六线鱼(《动物图谱·鱼》)，褐斑鱼、大泷六线鱼(《中国海洋药物》)，欧氏六线鱼(《拉汉海洋生物名称》)，黄鱼(浙江)。

【基原】 六线鱼科动物斑头鱼 *Agrammus agrammus* (Temminck et Schlegel)、大泷六线鱼 *Hexagrammos otakii* Jordan et Starks 的全体。

【功效主治】 健胃消食。主治消化不良。

《中国海洋药物》：主治消化不良。

【附注】 斑头鱼为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第 4 期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

1. 斑头鱼 Bantouyu

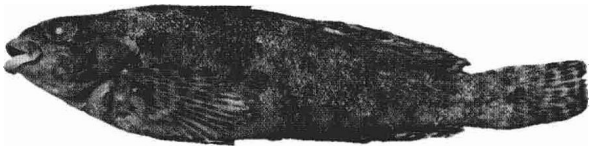
Agrammus agrammus (Temminck et Schlegel, 1843)[1]552[2]249[3]476

异名 *Labrax agrammus* Temminck et Schlegel, 1843[1]552[2]249[3]476; *Agrammus schlegeli* Günther, 1860[1]552[3]476。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 六线鱼科 Hexagrammidae 斑头鱼属 *Agrammus* 动物。体中长，侧扁，背缘和腹缘浅弧形；躯干长略短于尾长，尾柄长约等于尾柄高。头较小，略尖突，背缘浅弧形，腹缘弧形。吻中大，略尖，吻长为眼径 1.8 倍。眼小，圆形，上侧位。鼻孔 1 个，距眼近于距吻端。眼间隔宽平，略大于眼径。口小，端位，口裂低斜。上颌稍突出，上颌骨外露，后端几伸达眼前缘下方。唇厚。上下颌牙细尖，上颌外行牙较大，犁骨具绒毛状牙群，腭骨无牙。舌圆形，前端稍游离。鳃孔宽大。鳃盖膜左右相连，跨越峡部，不与峡部相连。鳃盖条 6。鳃耙短小，颗粒状，鳃耙数 4＋11 枚。具假鳃。

无鼻棘。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后方具第三、第四和第五眶下骨。眶前骨及眶下骨均埋于皮下。第三至第五眶下骨均短小，具眶下感觉管。侧筛骨、额骨、顶骨、蝶耳骨、翼耳骨、后颞颥骨、肩胛骨、鳃盖骨和间鳃盖骨均无棱和棘。均无棱和棘。胸鳍基部上方无肱棘。头部平整，无凹洼。鼻孔具一皮质短管。眶上缘后部具一较明显羽状皮瓣。鳞小，栉鳞，覆瓦状排

列。颊部、鳃盖部、胸部、背鳍鳍条部、胸鳍外侧及尾鳍具圆鳞。吻部、第二眶下骨突和头部腹面无鳞。侧线1条，上侧位，几斜直，伸达尾鳍基底。侧线鳞89枚，侧线上鳞17枚，侧线下鳞29枚。



斑头鱼 *Agrammus agrammus* (Temminck et Schlegel)

背鳍式XVIII-21；背鳍起点位于鳃盖骨后缘上方；基底很长，其间具一凹缺，鳍条后端伸达尾鳍基底；鳍棘细弱，中部鳍棘较长，第一鳍棘稍短，最后鳍棘略短于第一鳍棘；最长鳍条约等于眼后头长。臀鳍式20；臀鳍起点位于背鳍最后鳍棘下方，鳍条膜均具缺刻，鳍条后端几伸达尾鳍基底。胸鳍式17；胸鳍宽大，圆形，伸达或几伸达肛门，具分枝和不分枝鳍条。腹鳍式Ⅰ-5；腹鳍狭小，亚胸位，不伸达肛门。尾鳍后缘截形，尾鳍式24。

体紫褐色，体侧在胸鳍上方具一深褐色圆斑，背侧具不规则云状斑纹。背鳍、臀鳍、胸鳍、腹鳍和尾鳍具斑点和斑纹。头部具条纹和斑点。

冷温性海洋鱼类，体中型，体长约200 mm。近海底层栖息，常与六线鱼混栖在岩礁周围。体亚流线型，头部棘棱退化，背鳍和臀鳍较长，适于较活泼游泳，眶下骨和前鳃盖骨的棘和棱几乎消失。主食动物性食物。卵生，卵黏性。产卵期在8—9月。以钓捕为主。供食用。

【分布】 **资源概况** 数量少，为拖网所兼捕。肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[4]175。

地理分布 中国辽宁省、山东省庙岛群岛、蓬莱、烟台、威海、青岛和浙江省嵊山；朝鲜、日本等国西北太平洋海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 性状鉴别 本种的眶下骨齐全，6块；第二眶下骨长方形，伸达前鳃盖骨后缘；眶下骨具弱棱，无棘；前鳃盖骨和鳃盖骨消失；背鳍鳍棘增多至18，鳍条增至21；臀鳍无鳍棘，鳍条增多至17；颅骨的棱和棘消退；每侧鼻孔1个；侧线1条；椎骨增多。眶下骨多块。

【化学成分】 主要含脂肪酸[5]和生物碱[6]等成分。脂肪酸中多不饱和脂肪酸最丰富，占总脂肪酸含量的38.0%，单不饱和脂肪酸占31.4%，饱和脂肪酸占30.5%[5]。核黄素含量为(10^{-6})2.9～4.8[6]。

2. 大泷六线鱼 Dalongliuxianyu

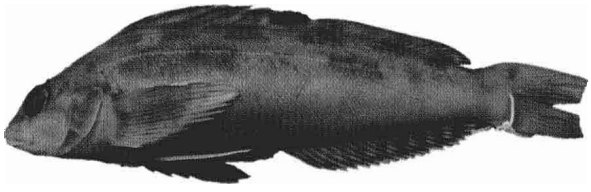
Hexagrammos otakii Jordan et Starks, 1906[1]557[2]251

异名 *Labrax hexagrammos* Schlegel, 1843[1]557[3]477; *Hexagrammos hexagrammos* Giinther, 1874[1]557; *Chirus hexagrammus* Bleeker, 1867[1]557; *Hexagrammos asper* Steindachner et Doderlein, 1887[1]557。

别名 黄鱼、六线鱼[2]251，欧氏六线鱼[3]477。

【形态与生态特征】 本种隶属六线鱼科Hexagrammidae六线鱼属*Hexagrammos*动物。体中长，侧扁，背缘和腹缘浅弧形；躯干前半部稍高，尾部向后渐狭小；尾柄较短，尾柄长为尾柄高1.3～1.6倍。头略尖突，背缘与腹缘浅弧形。吻中大，略尖，吻长约为眼径1.5倍，鼻孔1个，距眼近于距吻端。眼较小，圆形，上侧位。眼间隔宽平，略大于眼径。口中大，端位，斜裂。上颌较下颌稍突出，上颌骨露出，后端宽圆，伸达眼前缘下方。唇厚。牙细尖，上下颌前部牙数行，外行牙较大，后侧牙1行；犁骨具牙，腭骨无牙。舌圆锥形，前端游离。鳃孔宽大。鳃盖膜相连，跨越峡部，不与峡部相连。鳃盖条6。鳃耙颗粒状，鳃耙数4～5+12～14枚。具假鳃。下颌下方及前鳃盖骨边缘具黏液孔10个。

无鼻棘。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后方具第三、第四和第五眶下骨。眶下骨均埋于皮下。眶前骨无棘，具弱棱。第一眶下骨较小；第二眶下骨长伸达前鳃盖骨后缘；第三、第四和第五眶下骨短小，有眶下感觉管穿过。侧筛骨、额骨、顶骨、蝶耳骨，翼耳骨，后颞颥骨、肩胛骨和前鳃盖骨，鳃盖骨，下鳃盖骨及间鳃盖骨均无棱和棘。胸鳍基部上方无肱棘。头部平整，无凹洼。鼻孔具一皮质短管；眼上方具短小穗状皮瓣，略长于瞳孔径；颈部具1对小须，或消失。鳞小，长方形栉鳞，覆瓦状排列。头部、背鳍基部、臀鳍基部，胸鳍基部和下部以及尾鳍基部均具小圆鳞。头背鳞群稍伸越眼前部，眶前和眶下部下方具鳞，鳃盖骨具鳞，间鳃盖骨上部具少数鳞。吻部、上下颌、眶前骨，第二眶下骨突，头部腹面，间鳃盖骨大部及鳃盖条无鳞。侧线5条：第一条始于或稍前于头后缘至背鳍基底后端稍上方；第二侧线始于背鳍起点下方至尾鳍基底上缘；第三侧线始于鳃孔上角，伸达尾鳍基底中部，侧线鳞100～105枚；第四侧线始于胸鳍基部下方，横过腹鳍基底；第五侧线起点位于胸部中央，沿腹中线伸至腹鳍基底附近分左右2枝或不分枝，伸达尾鳍基底。



大泷六线鱼 *Hexagrammos otakii* Jordan et Starkes

背鳍式XIX～XX-22～23；背鳍起点位于鳃盖骨后缘

稍前上方，基底很长，鳍棘部基底略长于鳍条部基底，其间具一浅凹，鳍条后端不伸达尾鳍基底；鳍棘细弱，中部鳍棘较长；第一和最后鳍条较短，约等长。臀鳍式 21～23；臀鳍起点位于背鳍倒数第二鳍棘下方，基底长约与背鳍鳍条部基底等长，鳍条后端不伸达尾鳍基底，鳍条膜均具缺刻。胸鳍式 18；胸鳍宽圆，不伸达肛门，具分枝和不分枝鳍条。腹鳍式 I－5；腹鳍亚胸位，不伸达肛门。尾鳍后缘微凹，尾鳍式 12～13。体黄褐色，赤褐色或紫褐色，腹侧灰白色。体侧具大小云状斑纹。背鳍鳍棘部与鳍条部间浅凹处有一黑斑。臀鳍灰褐色，末端黄色。胸鳍、腹鳍和尾鳍具灰褐色斑纹。雄鱼成熟时有鲜艳的婚姻色。

冷温性海洋鱼类，体中长，体长达 250 mm 以上。近海底层栖息，全年生活在沿岸及岛屿的岩礁附近，一般水深在 50 m 以内，温度 8～23℃，盐度 16‰～32‰。体亚流线形，背鳍和臀鳍较长，能较活泼游泳，头部棘棱退化，眶下骨和前鳃盖骨以及鳃盖骨的棘和棱几乎消失。白天在表层活动，夜间潜入深水。幼鱼食甲壳动物，成鱼主食软体动物。卵生，卵径 1.89～2.05 mm；端黄，油球颗粒状，大小不一，聚集于植物极一端；卵色有黄褐、褐色、橘红和浅黄色等；卵黏性，常结块附着于海藻或岩礁上。受精卵 20～24 d 孵出，刚孵仔鱼全长 4.9～5.2 倍，游动活泼，有趋光性。稚鱼游动于表层，后转营底栖生活，雄鱼保护卵子孵化，护卵期间不摄食。主要产卵期为 10 月中旬至 11 月上旬。一般 1～2 龄鱼开始性成熟，雄鱼成熟较早。

【分布】 **资源概况** 数量少，为拖网所兼捕。肉可食用，有一定经济价值。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]175。

地理分布 中国辽宁、河北、山东和上海、浙江大陈岛等海域；朝鲜、日本等国北太平洋海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨齐全，5 块；第二眶下骨长方形，伸达前鳃盖骨后缘；眶下骨具弱棱，无棘；前鳃盖骨和鳃盖骨消失；背鳍鳍棘 14，鳍条增至 21；颅骨的棱和棘消退；每侧鼻孔 1 个；侧线 5～6 条；椎骨增多。眶下骨多块。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、维生素、蛋白质(18.7%)、脂肪(4.80%)和灰分。微量元素(10^{-6})：钙(550)、磷(2 200)和钠(1 500)。17 种氨基酸含量为 17.20%，8 种必需氨基酸含量为 7.25%[7]。维生素(10^{-6})：维生素 B_1(2.4)，维生素 B_2(2.6)和维生素 C(2.0)。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[5] Song Y O, et al. Determination of riboflavin content in fishes [J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1987, 20(3): 219.

[6] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish [J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[7] 康斌，等. 大泷六线鱼的营养成分分析[J]. 海洋科学，1999(6)：23.

鲬鱼 Yongyu

《中国海洋药物》

【别名】 胀甲鱼、牛尾鱼(《海洋药物民间应用》)，百甲鱼、拐子、辫子鱼、橙鱼(《中国海洋药物辞典》)，刀鱼、竹甲、拐子鱼(浙江)。

【基原】 鲬科动物鲬 *Platycephalus indicus* (Linnaeus)、大眼鲬 *Suggrundus meerdervoortii* (Bleeker)的肉。

【药性】 味甘，性温。归脾、肾经。

《海洋药物民间应用》：味甘，性温。

《海洋药物与效方》：归脾、肾经。

【功效主治】 利水消肿，软坚散结，清热解毒，平喘止咳。主治水肿，肝硬化腹水，风湿性关节炎，哮喘，伤口久不愈合。

《海洋药物民间应用》：消肿利水，消结去胀。

《中国海洋药物》：大眼鲬：清热解毒。

《中国海洋药物辞典》：有祛风除湿、平喘止咳之功效。

《中国中药资源志要》：用于伤口难愈合。大眼鲬：消肿。

《全国中草药名鉴》：用于肝硬化腹水。

《海洋药物与效方》：健脾温肾。

《中华本草》：软坚散结。主治慢性水肿，肝硬化腹水，风湿性关节炎，小儿哮喘。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治肝硬化腹水：鲜鲬鱼肉 250 g，鲜木芙蓉根皮 60 g。水炖至鱼熟。食用，每日 1 次，连用 3～6 d。(《海洋药物民间应用》)

(2) 治风湿性关节炎：① 鲬鱼 1 条，黄酒适量。将鱼去内脏及鳞，与黄酒共炖熟。食用，每日 1 次。(《海洋药物民间应用》)② 鲬肉 100 g，秦艽 10 g，海风藤 12 g，乌蛇肉 15 g。水煎服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治慢性水肿：鲬肉 200 g，赤小豆 20 g。水煎煮，

食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

1. 鲬 Yong

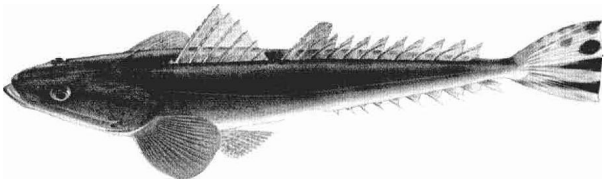
Platycephalus indicus (Linnaeus, 1758)

异名 *Callionymus indicus* Linnaeus, 1758; *Cottus insidiator* Forskal, 1775; *Cottus rogad insidiator* Forskal, 1775; *Platycephalus spathula* Bloeh, 1795; *Platycephalus cultellatus* Günther, 1898; *Platycephalus endrachtensis* Quoy et Gaimard, 1824[1]530[2]255[3]927[4]485。

别名 拐子、白甲鱼、牛尾鱼、辫子鱼[2]255。

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 鲬科 Triglidae 鲬属 *Platycephalus* 动物。体延长,平扁,向后渐狭小,背缘稍弓形,腹缘平直;躯干短,尾长约为躯干长 2.2 倍;尾柄稍短,尾柄长为尾柄高 1.5～1.6 倍。头长大,平扁,前部狭圆,后部宽大。吻扁圆,吻长略短于眼径 2 倍。鼻孔 2 个,圆形,靠近,前鼻孔距眼近于距吻端,后鼻孔位于眼稍前。前鼻孔后缘具一皮瓣,后鼻孔具一皮质短管;眼略小,圆形,上侧位。虹膜常具 2 个圆叶形向上突起。眼间隔略宽平,约等于或大于眼径。口中大,端位,口裂低斜,口裂长约为头长 0.2 倍。下颌长于上颌。上颌骨部分外露,伸达瞳孔前缘下方。上下唇薄,口角唇肥厚。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状牙群,左右犁骨牙群连成横月形。舌宽薄,游离,前端圆截形。鳃孔宽大。鳃盖膜分离,不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙细长,鳃耙数 5+13 枚。假鳃发达。

鼻棱低平,无棘。眼前吻侧具一眶前骨,眼下方具第一和第二眶下骨,眼后方具第三和第四眶下骨,无第五眶下骨。眶前骨长大,下部分为 3 叶,无棘;外侧具 4～5 条辐射状棱。第一眶下骨短小;第二眶下骨长大;第三和第四眶下骨具眶下感觉管。前鳃盖骨具 2 棘,下棘较大,下缘前端无一向前棘。鳃盖骨具一细棱,棘不明显。间鳃盖骨和下鳃盖骨无棘。间鳃盖骨具 1 个三角形皮突。



鲬 *Platycephalus indicus* (Linnaeus)[16]180

鳞小,栉鳞,覆瓦状排列。侧线鳞 120 枚,侧线上鳞 17 枚,侧线下鳞 18 枚。头部具鳞,吻部及头部腹侧无鳞,喉胸部及腹部鳞细小。各鳍均无鳞。侧线斜直,上侧位,伸达尾鳍基底,前方 1～3 侧线鳞各具 1 小棘,其余侧线鳞无棘。

背鳍式Ⅹ-13;背鳍 2 个,间距约等于眼径 1/2;第一背鳍起点位于鳃盖骨膜后端稍后上方,较短,第二背鳍长约为第一背鳍 2 倍,鳍条后端不伸达尾鳍基底;第一鳍棘微小,游离;第二鳍棘短小,游离,略长于第一鳍棘;第三和第四鳍棘最长,约为眼径 3 倍,向后渐短小;最后鳍棘位于第二背鳍稍前,微小,游离;倒数第二鳍棘短小,略长于第二鳍棘;第一和第二鳍条最长,略长于最长鳍棘。臀鳍式 13;臀鳍起点位于第二背鳍前端下方,鳍长略长于第二背鳍,无鳍棘,鳍条短于背鳍鳍条,鳍条后端不伸达尾鳍基底。胸鳍式 18～20;但胸鳍基部上方具 1 肱棘。胸鳍短圆,低位,伸达第一背鳍第五至第六鳍棘下方,具 2 不分枝、13 分枝、3 不分枝鳍条,下方无游离鳍条。腹鳍式Ⅰ-5;腹鳍长大,亚胸位,左右远离,鳍棘长约为第一鳍条 1/2,内侧鳍条较长,第四鳍条最长,伸越臀鳍起点。尾鳍圆截形,尾鳍式 21。

体黄褐色,具斑点和斑纹。头、体散布很多斑点。体侧在背鳍第一至第二鳍棘、第五至第七鳍棘、第八至第九鳍棘、第二至第四鳍条、第七至第八鳍条、第九至第十三鳍条等处下方以及尾柄背侧各具一褐色横纹。鳍浅黄色,第一至第二背鳍、胸鳍和腹鳍均具点列横纹。尾鳍上部具 4～5 条横纹,下部有 4 条黑色纵纹。臀鳍无斑纹。

暖水性海洋鱼类,体中型,体长一般为 200～300 mm,大者可达 500 mm,重 1～1.5 kg。栖息于近海,水深约 50 m 以内的底层,底质为沙泥。较少游动,有短距离洄游习性。体平扁,常半埋沙中,露出背鳍鳍棘,以诱饵并御敌害。摄食虾类、小鱼和其他无脊椎动物。卵生,浮性卵,生殖期为 5—6 月。

【分布】 **资源概况** 有相当数量,一般为拖网、钓具或定置网捕捞。为常见食用鱼,肉结实,味美。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]175。

地理分布 中国辽东湾、大沙、吕泗、厦门、台湾浅滩、碣石、汕尾、广海、闸坡、甲子等地沿海一带;印度洋、中太平洋和北太平洋西北部,朝鲜、日本和菲律宾、印度尼西亚、印度及非洲东南部、红海、大洋洲等地海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,除去鳞片及内脏,洗净,鲜用或晒干备用[6]345。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 5 块,第五眶下骨消失;眶前骨下缘 2 棘,外侧具辐射状棱;眶下棱上下各 1 条,具 3 小棘;前鳃盖骨棘减少至 2;鳃盖骨棘减少至 1;第一背鳍较短,鳍棘减少至 9,第二背鳍长约为第一背鳍 2 倍;臀鳍无鳍棘;颅骨具 14 棱和棘,无眼上棘、眼后棘和额棘。体形似乎头鲉。眶下骨的基本形态与鲉科相似。眶下骨减少。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸和甾体类化合物等成分。无机元素：银、砷、钙、镉、铬、铜、铁、汞、钾、锰、镍、铅、钠、镁、磷、钒、锌[7-9]。脂肪酸：5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、二十二碳烷酸、二十碳烷酸、十六碳烷酸、9-十八碳烯酸[10,11]。甾体化合物：胆固醇[10]。其他：2,6,10,14-四甲基十四烷烃[12]、三甲基胺氧化物[13]。

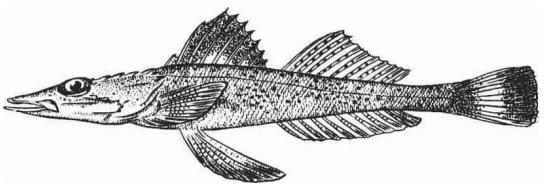
2. 大眼鲬 Dayanyong

Suggrundus meerdervoortii (Bleeker, 1860)[1]506[4]481[14]259

异名 *Platycephalus meerdervoortii* Bleeker, 1860; *Platycephalus rudis* Günther, 1880; *Thysanophrys meerdervoortii* Jordan et Richardson, 1908; *Suggrundus meerdervoortii* Whitley, 1930[1]506[4]481, *Insidiator rudis*; Jordan et Snyder[14]259。

别名 大眼牛尾鱼[15]204。

【形态与生态特征】 本种隶属鲬科 Triglidae 大眼鲬属 *Suggrundus* 动物。体延长，平扁，向后渐狭小，背缘低弧形，腹缘平直；躯干前半部稍高，腹鳍基部处体最高，躯干稍短，尾长约为躯干长 1.8 倍；尾柄低长，尾柄长为尾柄高 2～2.3 倍。头大，平扁，前部狭圆，后部宽大，头背缘和腹缘低斜。吻长大，扁圆，吻长约为眼径 1.5 倍。鼻孔 2 个，约等大，靠近，前鼻孔距眼略近于距吻端，后鼻孔位于眼稍前。前鼻孔后缘具一皮瓣，后鼻孔具一皮质短管。眼大，圆形，上侧位。虹膜分 2 叶，无触毛状突起。眼间隔狭小、凹入，其长约等于眼径 2/5。口大，端位，口裂低斜，头长为口裂长 3.4 倍。下颌长于上颌。上颌骨露出，后端宽斜，伸越眼前缘下方。唇中等厚。上下颌、犁骨及腭骨均具绒毛状或颗粒状牙群，犁骨牙群分离为二纵群。舌宽薄，长方形，游离。鳃孔宽大，伸达后鼻孔下方；鳃耙 5+10 枚。鳃盖膜分离，不与峡部相连。鳃盖条 7。鳃耙细长。假鳃发达。



大眼鲬 *Suggrundus meerdervoortii* (Bleeker)[1]506

鼻棱短小，鼻棘细小，位于前鼻孔里侧。眼前吻侧具一眶前骨，眼下方具第一和第二眶下骨，眼后方具第三和第四眶下骨，无第五眶下骨。眶前骨长大，下部分为 3 叶，下缘具 2～3 小棘；第一眶下骨短小；第二眶下骨长大，伸达前鳃盖骨前缘，眶下棱具 5～6 棘，其下方具 1 条细棱；第三和第四眶下骨具眶下感觉管。前鳃盖骨具 2 棘。鳃盖骨具 2 条细棱，后端各具 1 棘。下鳃盖骨和间鳃盖骨无棘。间鳃盖骨具一舌状皮瓣。

鳞稍小，栉鳞，覆瓦状排列。侧线鳞 50 枚，侧线上鳞 5 枚，侧线下鳞 15 枚。头仅后半部具鳞，其余均无鳞。各鳍均无鳞。倒线鳞前方数鳞各具 1 小棘，基金侧线鳞均无棘，每个侧线鳞均具 2 个小管。侧线斜直，上侧位，伸达尾鳍基底。

背鳍式 Ⅷ～Ⅸ-Ⅰ～10；背鳍 2 个，其间具一深缺刻；第一背鳍起点位于鳃盖骨上棘稍后上方，第一背鳍鳍长略短于第二背鳍，鳍条后端不伸达尾鳍基底；第一鳍棘最短小，第三和第四鳍棘最长；最后鳍棘位于第二背鳍前端，略短于第一鳍条；第一至第二鳍条最长，约与背鳍最长鳍棘等长。臀鳍式 11；臀鳍起点位于第二背鳍前端下方，无鳍棘，鳍条后端不伸达尾鳍基底。胸鳍式 20，但胸鳍基部上方具 1 肱棘；鳍形宽短，斜圆，低位，伸达第一背鳍第五至第六鳍棘下方，具 2 不分枝、12 分枝、6 不分枝鳍条，下方无游离鳍条。腹鳍式Ⅰ-5；腹鳍长大，亚胸位，左右远离，鳍棘略短于第一鳍条，鳍棘前方腰骨裸出，内侧鳍条较长，伸越臀鳍起点。尾鳍后缘圆截形，尾鳍式 20。

体褐黄色，具斑纹和斑点。头部和体侧散布黑点。第一背鳍灰黑色，第二背鳍具数行点列斑纹。尾鳍具横纹。胸鳍、腹鳍和臀鳍均无斑纹。

暖温性海洋鱼类，中小型，体长约 180 mm。近海底层栖息，少游动，无远距离洄游习性。体平扁，常半埋于沙中，露出背鳍鳍棘，以诱饵并御敌害。摄食虾类、小鱼以及其他海底无脊椎动物。卵生，浮性卵，产卵期 4—6 月。早期雌雄同体，雄性先成熟，以后转换为雌性。数量少，多混杂于底拖网的渔获物中[1]506[4]481。

【分布】 **资源概况** 数量少，一般为底拖网所兼捕。肉味佳，供鲜销。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]175。

地理分布 中国东海北部、东福山、外斜渔场，台湾北部、东北部；中太平洋和北太平洋西北部，朝鲜和日本等沿海海域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，除去鳞片及内脏，洗净，鲜用或晒干备用[6]345。储藏于避光、干燥、通风之处。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的眶下骨减少至 5 块，第五眶下骨消失；眶前置处侧有 1 棘，下缘有 2～3 棘；眶下棱上下各 1 条，有 5～6 棘；前鳃盖骨棘减少至 3，上棘最长大；背鳍鳍棘减少至 9，第一背鳍略短于第二背鳍；臀鳍无鳍棘；颅骨具 13 棱和棘，眼上棘、额棱、额棘和颈棘等 4 棱和棘消退。体形似平头鲉。眶下骨的基本形态与鲉科相似。眶下骨减少。鲜肉白色，鱼干黄褐色。

参考文献

[1] 金鑫波. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目[M]. 北京：科学出版社，2006.
[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.
[3] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.
[4] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.
[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.
[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[7] Jaffar M, et al. Trace metal build up in the marine environment of south west coast of Pakistan: evidence from the edible fish muscle[J]. Pakistan J Sci Ind Res, 2000, 43(3): 137.
[8] Tariq J, et al. Selected trace metal and macronutrient contents of six fish species from the Arabian Sea, Pakistan[J]. Toxicol Environ Chem, 1995, 50: 207.
[9] Kamel B. Proximate, macro and micro element analysis of Arabian Gulf fish [J]. Lebensmittel-Wissenschaft und-Technologie, 1982, 15(1): 22.
[10] Kawai N, et al. Lipids of fishes: Ⅰ. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes [J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.
[11] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.
[12] Chikamoto T, et al. Hydrocarbons in food: Ⅰ. alkanes in fishes and shellfishes [J]. Kyoto-fu Eisei Kogai Kenkyusho Nenpo, 1980, 25: 33.
[13] Parab S N, et al. Distribution of trimethylamine oxide in some marine and freshwater fish[J]. Curr Sci, 1984, 53(6): 307.
[14] 沈世杰，等. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.
[15] 沈世杰. 台湾鱼类检索[M]. 台北：南天书局，1984.
[16] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

杜父鱼 Dufuyu

《本草拾遗》

【别名】 渡父鱼、黄鲋鱼、船碇鱼、伏念鱼(《本草纲目》)，媳妇鱼、四鳃鲈、船叮鱼(《山东药用动物》)，松江鲈(《中国药用动物志》)。

【释名】 四鳃鲈：因该鱼鳃膜上各有二条橙黄色的斜带，似4片鳃叶外露，故称四鳃鲈。渡父鱼、杜父鱼：因该鱼味极鲜美，且具有降河洄游习性，其生长、肥育期均在淡水，并在溪涧中常见，易捕捞，是渡父(渡口摆渡的艄公)喜欢捕食的美味小鱼。故称其为渡父鱼，又因“渡”与“杜”音同，故称为杜父鱼。

又因其体呈黄褐色，而幼有嫩弱之义，且肉质细嫩，故又称其为黄鲋鱼。又因该鱼见人则以喙插入泥中，如船碇，故又称其为船碇鱼、伏念鱼等。如李时珍释其名曰：“杜父当作渡父，溪涧小鱼，渡父所食也。见人则以喙插入泥中，如船碇也。”

【考证】 杜父鱼入药，始载于《本草拾遗》，云：“杜父鱼生溪涧下，背有刺，大头，阔口，长二三寸，色黑斑，如吹沙而短也。”(按：《太平御览》卷940“吹沙鱼”条引《临海异物志》云：“吹沙长三寸，背上有刺，犯之螫人。”经现代考证，吹沙鱼即是鰕虎鱼科栉鰕虎鱼属中生活在淡水中的波氏栉鰕虎鱼。可参见鰕虎鱼条考证项)《本草纲目》引陈藏器云：“杜父鱼生溪涧中，长二三寸，状如吹沙而短，其尾歧，大头阔口。其色黄黑有斑。脊背上有鬐刺，螫人。”(按：李时珍引此陈藏器文与尚志钧辑释之《本草拾遗辑释》文有出入，这是由于李时珍在引用它书时，多经其化裁后辑入)据以上记述，其形如吹沙鱼，背上有刺。而且其形态为头大，口阔，身长仅二三寸，体色黄黑有斑等形态特征，与今之杜父鱼科动物松江鲈相符。

【基原】 杜父鱼科动物松江鲈 *Trachidermus fasciatus* Heckel 的肉。

【药性】 味甘，性温。归脾、胃经。

《本草拾遗》：甘、温，无毒。

《医林纂要探源·药性》：甘、咸，平。

《中华本草》：归脾、胃经。

【功效主治】 健脾益气，补益肝肾，安胎。主治脾虚食少，胃脘疼痛，形瘦乏力，大便溏泄，胎动不安，小儿疳积，颓疝。

《本草拾遗》：主小儿差颓。

《本草纲目》：补五脏，益筋骨，和肠胃，益肝肾，安胎补中。

《中国药用海洋生物》：健脾益气。用于慢性胃痛，脾虚泄泻，小儿疳积，消化不良，消瘦。

【用法用量】 内服：煮食，30～60 g。

【使用注意】 患疮疖者慎服。

《饮食须知》：患疮疖者忌服。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚泄泻，慢性胃痛：(松江鲈鱼)肉30 g，白术9 g，陈皮6 g。煎服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治小儿疳积，消化不良，消瘦：① (松江鲈鱼)肉30 g，陈皮6 g，牡蛎12 g。煎服。(《中国药用海洋生物》) ② 松江鲈鱼肉50 g，陈皮10 g，焦六曲10 g，焦山楂6 g。水煎服，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 对杜父鱼的原动物，现代本草著作存在分歧。如《中国海洋湖沼药物学》认为杜父鱼来源“不详，待考证”。《全国中草药名鉴》则认为杜父鱼与松江鲈虽同科

但不同属，不是同一个物种。杜父鱼是《拉汉海洋生物名称》中的拇指杜父鱼，其拉丁学名为 *Cottus pollux* Günther。而松江鲈则是杜父鱼科松江鲈属的松江鲈，其拉丁学名为 *Trachidermus fasciatus* Heckel。而现代绝大多数本草著作，包括海洋本草专著，认为杜父鱼的原动物是松江鲈。

松江鲈为国家二级保护动物，已禁止捕捞。

松江鲈 Songjianglu

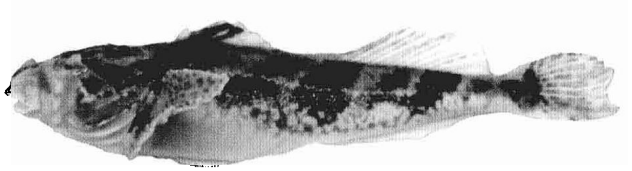
Trachidermus fasciatus Heckel, 1837[1]599[2]793

【形态与生态特征】 本种隶属鲉形目 Scorpaeniformes 杜父鱼科 Cottidae 松江鲈属 *Trachidermus* 动物。背鳍Ⅷ，19～20；臀鳍 17；胸鳍 17～18；腹鳍Ⅰ-4；尾鳍 21。鳃耙 6～7。体前部平扁，向后逐渐变细而侧扁。头大，宽而平扁；头长为吻长 3.4～3.6 倍，为眼径 5.0～5.9 倍。头部的棘和棱均为皮膜所盖。吻宽而圆钝。跟小。眼间隔宽而凹入。鼻孔每侧 2 个，均有短管状突起。口大，前位。上颅骨后端伸达眼后缘下方。上下颌、犁骨和腭骨均有绒毛状齿带。前鳃盖骨后缘具 4 棘，上棘最大，端部向后上方钩曲。鳃孔宽大。鳃盖膜与峡部相连。鳃耙颗粒状。

体无鳞，皮上遍布粒状和细刺状皮质突起。侧线平直，约具 37 个黏液孔。

背鳍 1 个，连续，鳍棘部与鳍条部之间有一缺刻。臀鳍与背鳍鳍条部同形，相对。胸鳍大，圆形；腹鳍胸位。尾鳍后缘稍圆。

体黄褐色。吻侧、眼下、眼间隔和头侧具暗色条纹。体侧具 4～5 条暗褐色横斑。第一背鳍前部与尾鳍基部各具一暗斑；除腹鳍白色外，头部背面、上体侧及各鳍均具黑色斑点。繁殖季节，成鱼头侧鳃盖膜上各有 2 条橘红色斜带，似 4 片鳃叶外露。



松江鲈 *Trachidermus fasciatus* Heckel[2]彩图58

松江鲈栖息于近海沿岸浅水水域及与海相通的河川江湖中具降河洄游习性，在淡水水域生长、肥育，到河口近海区繁殖，黄海南部蛎牙礁是松江鲈的一个产卵场。成鱼在生殖季节，自淡水降河入海，进行生殖洄游。大多始于 11 月底，至翌年 2 月上旬结束。降河时雄鱼先行，雌鱼随后。幼鱼溯河期从 4 月下旬开始，由近海溯河进入淡水区域，至 6 月上、中旬结束，5 月为溯河盛期。松江鲈营底栖生活，昼伏夜出，为肉食性凶猛鱼类，以枝角类、鱼、虾为主要食饵，在生殖期不摄食[1]599[2]793。

【分布】 资源概况 本种数量原本少，近年来，由于水利建设的发展，造成江湖隔绝，使松江鲈鱼失去了生长、发育的场所，致使补充群体的幼鱼资源不断减少。而农药、化肥的广泛使用等原因所造成的环境污染的影响，已使松江鲈鱼的自然资源出现严重的枯竭，致使其数量下降。根据估计，本种过去 10 年逐年减少，其减少原因可能还未终止，且将继续下去[3]176。《中国物种红色名录》将其列为濒危物种(EN)[3]176。国家已将松江鲈列为二级保护动物。

地理分布 中国东海、黄海和渤海沿岸及河口区内陆水域，以上海松江县所产的最为有名，故名；菲律宾、朝鲜和日本。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞，捕获后，剖腹，内脏弃之，取肉鲜用[4]185。

【备注】 杜父鱼科 Cottidae 松江鲈属 *Trachidermus* 鱼类。世界仅有 1 种[5]943。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

条鳎鱼 Tiaotayu

《中国海洋药物》

【别名】 条鳎、鳎鱼、鳎目、箬鳎、龙舌、黑尾舌鳎(《动物图谱·鱼》)，斑条鳎、花鳎、牛舌、花牛舌、花利、花鞋底、虎皮(《中国海洋药物》)，段吻舌鳎、三线舌鳎、大鳞舌鳎《拉汉海洋生物名称》，风板鱼、舌头鱼(辽宁)。

【基原】 鳎科动物带纹条鳎(条鳎) *Zebrias zebra* (Bloch)的全体。

【药性】 味甘，性平。归脾、肾经。

《海洋药物与效方》：性平，味甘。入肺、胃经。

【功效主治】 滋补强壮，健脾补肾。

《中国海洋药物》[1989,(4)：43]：健脾补肾。

《海洋药物与效方》：滋补强壮，益气健脾。

【用法用量】 内服：煮食，200～300 g。

【附方】 治疗方

(1) 治气虚乏力，病后体虚：条鳎肉 250 g，洗净切片，

酌加佐料，水炖熟。食肉。(《海味营养与药用指南》条鳎汤)

(2) 治气血不足，体弱乏力：鳎肉 250 g，当归 10 g，黄芪 20 g。将鳎肉切片，余药布包，共水煎。食肉，饮汤，每日 1 次，连服 2～4 周。(《动物药验方集成》加味条鳎汤)

【附注】 条鳎鱼为民间用药。始载于 1989 年第四期《中国海洋药物》刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

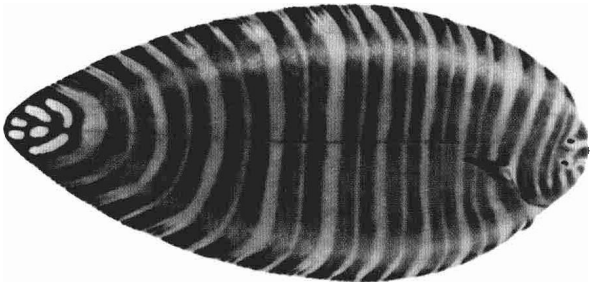
带纹条鳎 Daiwentiaota

Zebrias zebra (Bloch, 1787)[1]317

异名 *Pleuronectes zebra* Bloch, 1785; *Solea zebrina* Temminck et Schlegel, 1846[1]317[2]295[3]990[4]533; *Solea ommatura* Richardson, 1846[1]317[2]295[3]990; *Solea fasciata* Basilewsky, 1855; *Synaptura zebra* Günther, 1862; *Brachirus zebra* Bleeker, 1873[1]317。

别名 条鳎[2]295[3]990[4]533，花牛舌、花鞋底、花手绢、花鳎目(黄渤海沿岸)[1]317[2]295，虎舌、花利、猫利(广东)，九平分、万平分(广西)[1]317[3]990，漯沙、斑比目、狗舌、花鳎沙、斑鳎沙(台湾)，斑条鳎、斑马条鳎。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleoidei 鳎科 Soleidae 鳎属 *Zebria* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状。头钝短，高大于长。两眼较小位头右侧。眼间隔有鳞。右侧前鼻孔管状，不达下眼；后鼻孔位下眼前缘凹内，周缘微凸。左侧前鼻孔小孔状，位上颌中部稍前上方；后鼻孔位上颌后端上方，较高，短管状。口歪形，前位，右口角略不达下眼中央下方，左侧两颌后端较宽厚。仅两颌左侧有绒状小牙。唇无突起。鳃耙细小突起伏。鳃耙数 0～3+4～30 枚。鳃孔侧下位。



带纹条鳎 *Zebrias zebra* (Bloch)[7]186

头体两侧被小栉鳞；右侧鳞后缘长刺不及鳞前缘到刺后端的 1/3；头左侧鳞有些为绒毛状；侧线鳞为埋入皮下的小圆鳞；除左胸鳍外各鳍有鳞。两侧侧线侧中位，直线形；右侧头部有颞上枝呈弧状，弯到背鳍基前端附近。侧线鳞数 8～10+90～124 枚；椎骨数 9～10+39～46～48～54(解剖 4 尾)个。

背鳍条 74～97 根；背鳍始于上眼上缘正前方吻端；前端鳍膜肥厚；鳍条分枝，后方鳍条最长，后端与尾鳍完全相连。臀鳍条 63～85 根；臀鳍始于鳃孔后端下方，形似背鳍。胸鳍条 7～10 根；右胸鳍镰刀状，上缘有膜连鳃盖膜上端；左胸鳍宽短，至多等于眼径。腹鳍条 4 根；右腹鳍始于鳃峡后端稍后方，鳍基较长、低，最后鳍条以膜连生殖突，第二鳍条最长。尾鳍后端圆形，尾鳍条 16～18 根。

头体右侧淡黄褐色，有 11～12 对黑褐色横带状纹，纹中央细黄纹状，第二对位眼部稍后，第三对位头后端前后，第十二对位尾鳍基附近且常不明显；横纹上下端伸入背、臀鳍。背、臀鳍与体色相似而外缘淡黄白色，稍内似 1 列黑斑状；右胸鳍前段中央灰黄色，上下缘及后部黑褐色；尾鳍黑褐色，中段有黄色横斑，后段有圆黄斑，后缘淡黄。左侧头体黄白色或白色；鳍淡黄，仅奇鳍外缘稍内侧黑褐色，背、臀鳍前部有 1 行小褐斑。此鱼体色有二型：① 带纹间距大于眼径；② 带纹间距小于眼径。

为热带及暖温带浅海小型底层鱼。喜生活于多泥沙海底处。解剖体长 184 mm 雌标本，卵巢为Ⅱ～Ⅲ期；体长 209 mm 标本为Ⅲ期；卵径 1.42～1.69 mm，浮性；产卵期在青岛为 6 月。初孵出仔鱼全长 3.5 mm。孵出后 3～4 日全长 4.09～4.36 mm，孵出后 5 d 全长 4.46 mm，卵黄全被吸收，肛门开口。能吞食卤虫幼体。孵出后第十七日左眼开始上移，头顶呈一凹刻。第十八日左眼移到头顶，出现腹鳍，肛门移到胸鳍下方，身仍透明，开始侧卧水底生活。第二十日全长 12.3 mm，左眼移到右侧，右侧显出 12 条褐色横带纹，体半透明。约第六十日全长 34 mm，鳔消失，鳞显现，约第九十日全长 50 mm，鳞出现栉刺，体形与成年鱼基本相似[1]317[2]295[3]990[4]533。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国北起辽宁南到广东、广西、海南各海区；朝鲜半岛及日本、印度、印度尼西亚等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 口小前位，略歪扭。吻微呈钩状。眼位头右侧，两眼无指纹状皮突起。尾舌骨钩状。无伪间髓棘。尾鳍上下缘完全连背、臀鳍。第一背鳍条不特别突出。胸鳍退化为皮膜状，或右胸鳍稍尖长；头体右侧淡黄色，有 11～12 对黑褐纹横带状纹。背、臀鳍外缘淡黄色，稍内似 1 列黑斑状。背鳍 74～97；臀鳍 63～85；胸鳍 7～10；腹鳍 4；尾鳍 16～18。侧线鳞 8～10+90～124。

鳃耙数 0～3＋4～30。椎骨 9～10＋39～46 个。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

参考文献

[1] 李思忠，等. 中国动物志：硬骨鱼纲　鲽形目[M]. 北京：科学出版社，1995.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[4] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

比目鱼 Bimuyu

《食疗本草》

【别名】 鲽(《尔雅》)，鳎(《集韵》)，鲆(《上林赋》)，鳒(《说文解字》)，婢屣鱼(《临海志》)，奴屎鱼(《临海风土记》)，鲋(《吴都赋》)，版鱼(《南越志》)，箬叶鱼(《南方异物志》)，鞋底鱼(《本草纲目》)。

【释名】 比目鱼：因古人认为该鱼有相比而行的生活习性而得名。如《尔雅·释地》："东方有比目鱼焉，不比不行，其名谓之鲽。"李时珍云："比，并也。鱼各一目，相并而行也。"现代实际观察，并非如此。比目鱼并非一目，而实有双目，只不过是其双目均在其身体同一侧而已。

比目鱼之名称真正的来源缘于其双目的位置。"比"有并、列之义，如《广韵·质韵》："比，比次。"《质韵》："比，并也。"而比目鱼因其双目均生长在身体同一侧，并列一处，故名比目鱼。

鲽、鲆、鳎、鞋底鱼、婢屣鱼、奴屎鱼、版鱼、箬叶鱼、牛舌、狗舌、舌鳎：皆因其形态特征而得名。"鲽"之名源于"屧"(又作屟)，其义为古代鞋或木屐的木鞋底。如《说文》："屧，履之薦也。"段玉裁注曰："即今妇女鞾(同鞋)下所施高底。"而屣、屎皆为鞋之义，同履。如《广韵·释器》："屣，屎也。"《玉篇·履部》："屣，履也。"而"鲽"又同"鳎"、"鲆"。如《集韵·帖韵》："鲽，东方比目鱼名。或作鳎。"《集韵·盍韵》："鲽，或作鲆。"故以上鲽、鲆、鳎、屣、屎皆为鞋履或鞋底之义，这与鲽形目鳎科鱼类的形体特征体长、侧扁、如鞋底或长舌状相符，故有鲽、鲆、鳎、鞋底鱼、婢屣鱼、奴屎鱼等诸称。又因其体如长舌状而有牛舌、狗舌、舌鳎等名称。而称其为箬叶鱼者，亦是因其形体如箬竹叶之故所得。以上诸称皆因其形体特征而得名。

鳒、鲋："兼"有连、同之义，如《广雅·释诂》四："兼，同也。""介"有佑、助之义，如《尔雅·释诂》下："介，佑也。"邢昺疏引孙炎曰："介者，相助之义。"而古人认为比目鱼"不比不行"，需并列、连同方能游行，以互助、互佑，故称其为鳒、鲋。如《尔雅·释地》："东方有比目鱼，不比不行。"《玉篇·鱼部》："鲋，两鲋，即比目鱼也。"李善注《吴都赋》引刘逵曰："鲋，左右鲋，一目，所谓比目鱼也。云须两鱼并合乃能游，若单行落魄者物，为人所得，故曰两鲋。"

对比目鱼的以上诸多别名，李时珍曾作出综合性解释，云："鲽(音蝶)、鞋底鱼。比，并也。鱼各一目，相并而行也。《尔雅》所谓东方有比目鱼，不比不行，其名曰鲽，是也。段氏《北户录》谓之鳒(音兼)，《吴都赋》谓之鲋(音介)，《上林赋》谓之鲆(音墟)。鲽，犹屧也；鳒，兼也；鲋，相介也；鲆，相胠也。俗名鞋底鱼，《临海志》名婢屣鱼，《临海风土记》名奴屎鱼，《南越志》名版鱼，《南方异物志》名箬叶鱼，皆因形也。"

【考证】 比目鱼入药，始载于《食疗本草》，虽然没有其形态及生活习性记述，但在本草以外的其他类文献中已有相关记载。李时珍在《本草纲目》引郭璞注《尔雅·释地》文曰："郭璞注云：今所在水中有之。状如牛脾及女人鞋底，细鳞紫黑，两片相合乃得行。其合处半边平而无鳞，口近腹下。"明代杨慎《异鱼图赞》曰："东海比目，不比不行，两片得立，合体相生，状如鞋屧，鲽实其名。"根据以上记述，比目鱼的身体形态特征突出点为状如牛脾、鞋履或女人鞋底，故有鲽、鲆、鳎、鞋底鱼、婢屣鱼、奴屎鱼等因此形态而得到的别名(参见释名项)；二为细鳞紫黑；三为口近腹下等。及《本草纲目》所附比目鱼的图谱与今之舌鳎科动物多种舌鳎鱼类相符。

由于比目鱼是因其双目均生长在身体同一侧，并列一处而得名。而符合这一特征的鱼类为鲽形目有鳒科、棘鱼平科、牙鲆科、鲆科、鲽科、鳎科和舌鳎科等多种鱼类。

前考证所述，《本草拾遗》所收载入药的比目鱼有 3 个突出特征，一为即状如牛脾、状如鞋履或女人鞋底，二为身细鳞紫黑，三为口近腹下。首先，牙鲆科鱼类如牙鲆的形体为长圆形，鲽科的木叶鲽为卵圆形，与状如牛脾、或如鞋履或如女人鞋底均不相符。而舌鳎和鳎科鱼类如短吻舌鳎的形体狭长，与状如牛脾、鞋履、女人鞋底相符。其次，虽然以上 3 种鱼类体上均有细鳞(实为栉鳞或小圆鳞)，但有眼侧体色为紫褐色者，只有短吻舌鳎，而牙鲆为灰褐色，木叶鲽为灰褐色或淡红褐色，再次，口近腹下者也惟有短吻舌鳎的口下位，而牙鲆、木叶鲽的口均前位。故据此可证，能符合《本草拾遗》之比目鱼的 3 个突出特征者，唯有舌鳎科鱼类，如短吻舌鳎。再加之，与《本草纲目》的附图对照，完全可以断定《本草拾遗》收载的比目鱼之原动物应

专指舌鳎科之多种舌鳎鱼。

【基原】 舌鳎科动物短吻红舌鳎 *Cynoglossus joyneri* Günther、窄体舌鳎 *Cynoglossus gracilis* Günther、单孔舌鳎 *Cynoglossus itinus* (Snyder)、黑尾舌鳎 *Cynoglossus melampetalus* (Richardson)、宽体舌鳎 *Cynoglossus robustus* Günther、褐斑三线舌鳎 *Cynoglossus trigrammus* (Günther)等动物的全体。

【药性】 味甘,性平,无毒。归脾、胃经。

《食疗本草》: 平。

《本草纲目》: 甘、平,无毒。

【功效主治】 补虚健脾、益气养血,利湿退黄。主治久病体虚,营养不良,脾虚泄泻,肺气不足,黄疸型肝炎。

《食疗本草》: 补虚,益气力。

《中国海洋药物辞典》: 主治久病体虚,营养不良,脾虚泄泻,肺气不足等症。

《全国中草药名鉴》: 开胃,助消化。

《中国动物药志》: 有利湿退黄功能。

【用法用量】 内服: 煮食,100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚体弱: 舌鳎 200 g 煮汤,食肉喝汤。(《中国有毒及药物鱼类新志》)

(2) 治久病体虚,营养不良: 三线舌鳎 200 g,姜、葱适量。煎煮至熟烂服。(《中国海洋药物辞典》)

1. 短吻红舌鳎 Duanwenhongsheta

Cynoglossus joyneri Günther, 1878[1]361[2]301[3]1011[4]542

异名 *Areliscus lighti* Chen et Weng, 1965[1]361[3]1011[4]542。

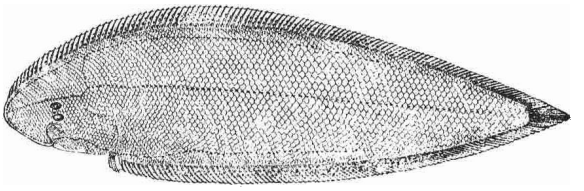
别名 焦氏舌鳎、牛舌、鳎目(黄渤海沿岸)[1]361[2]301; 驹舌、乔氏龙舌鱼、焦氏三线鳎、乔氏鞋底鱼(台湾)[1]361。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleoidei 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称,体扁平,长舌状,向后渐尖。头稍钝短,头长等于或小于头高。吻钝短,较眼后头长为短,吻钩约达下眼前缘下方。眼位头左侧中部稍前方;上眼到吻端等于或小于上眼距背鳍基,后缘约位下眼中央上方。眼间隔宽约等瞳孔长,稍凹,有鳞。左侧前鼻孔小管状,位下眼前方,邻近上唇;后鼻孔位眼间隔前缘。右侧后鼻孔位上颌中央正上方;前鼻孔位较低,有管状突。口歪形,下位;左口裂较平直,口角达下眼后缘下方,上颌达眼后;右口裂近半圆形。两颌仅右侧有绒毛状牙群。唇光滑。

头体两侧被栉鳞;左侧侧线鳞亦为栉鳞,上、下侧线外侧鳞最多 4～5 纵行,上、甲侧线间鳞 12～13 纵行,各鳍无鳞而仅尾鳍基附近有鳞;头右侧前部鳞绒毛状。左侧侧线 3 条;上中侧线有颞上枝互连,到吻端相连后向后达吻端,无眼前枝;前鳃盖枝不连下颌鳃盖枝;上、下侧线后端分别伸入倒数第四至第七背鳍或臀鳍条基附近。一般认为侧线鳞 7～8+65～76 枚。椎骨数 9+45 个。

背鳍始于吻端稍后上方,背鳍条 106～117 根,后端鳍条最长,完全连尾鳍、臀鳍。臀鳍似背鳍,仅前方较短,臀鳍条 83～90 根。腹鳍仅左侧有,始于鳃峡后端,腹鳍条 4 根,第四鳍条最长,有膜连臀鳍。尾鳍窄长、尖形,尾鳍条 9～12(常为 10)根。

头体左侧淡红色,略灰暗,各纵列鳞中央暗色纵纹状,鳃部较灰暗;腹鳍与前半部背、臀鳍膜黄色,向后渐褐色。右侧体及鳍白色。



短吻红舌鳎 *Cynoglossus joyneri* Günther[1]361

解剖辽宁体长 202 mm 雌鱼,卵大部Ⅳ期,卵巢约达第十六脉棘两侧,最大卵径 0.4 mm。约 6 月产卵,最大成熟卵径 0.7～0.75 mm。腹腔膜淡黄灰色。鳃腔膜灰褐色。前 2 腹椎髓棘较宽扁;后 6 腹椎有横板状肾脉棘,最长肾脉棘不及第一脉棘长 1/3。为亚热带及暖温带浅海中小型底层鱼。喜生活于泥沙质海底地区[1]361[2]301[3]1011[4]542。以多毛类、端足类及小型蟹类等为食。

【分布】 资源概况 生产数量急剧降低,主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[3]189。

地理分布 中国渤海及黄海直到广东珠江口附近;朝鲜半岛及日本国新潟等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[4]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体长舌状,很侧扁。两眼小,位左侧。吻钩发达,达口腹侧;口下位,显著歪形;左侧上下唇无须状突起;右侧前鼻管短弱;左侧线 3 条;鳃后侧线不及 100 个。口角达下眼后方;头长为眼径 9.8～15.2 倍。上、中侧线间最多 12～13 纵行。侧线无眼前枝;头长至多等于头高。头体左侧淡红色,略灰暗。背鳍 106～117;臀鳍 83～90;腹鳍 4;尾鳍 9～12。侧线鳞 7～8+65～76 枚;椎骨 9+45 枚。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

2. 窄体舌鳎 Zaitisheta

Cynoglossus gracilis Günther, 1873[1]369[2]304[4]543

异名 *Cynoglossus microps* Steindachner, 1898; *Areliscus gracilis* Kimura, 1935[1]369[4]543。

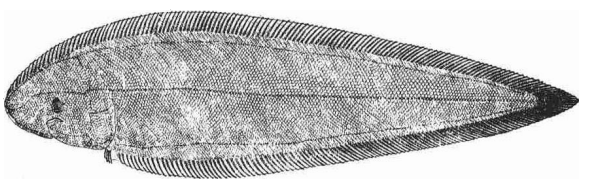
别名 牛舌、鳎目(黄渤海沿岸)[1]369[2]304,箬板鱼、鞋底鱼(上海);细鳞鱼、狭体三线鳎、窄体三线舌鳎、薄龙舌鱼、薄鞋底鱼(台湾)[1]369。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleoidei 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称,体扁平,长舌状,前方较钝,后部渐尖。头长等于或微大于头高。吻发达,长较上眼距背鳍基很大,吻钩约达下眼前缘前后。两眼很小,位头左侧中央稍前方,上眼后缘约位下眼中央上方。眼间隔宽坦,有鳞。左侧前鼻孔短管状,位下眼前下方及上颌中央上缘附近;后鼻孔位眼间隔前半部。右侧前鼻孔位上颌前半部中央稍上方,亦短管状;后鼻孔新月形,位上颌中部上方,位较高。口歪,下位;左口裂较平直,口角达下眼后缘或稍后方;右口裂近半月形。唇光滑,右唇较肥厚。两颌仅右侧有绒毛状窄牙群。鳃孔侧下位。无鳃耙。生殖突附连第一臀鳍条左侧。

体两侧被小栉鳞;右侧鳞栉刺伸出鳞后缘,头部鳞为埋入式或绒毛状;左侧除尾鳍基附近外,鳍均无鳞;上、下侧线外侧鳞 7～9 纵行,上、中侧线间鳞达 23～24 纵行。右无侧线。左侧上、下侧线后,端伸入倒数第四至第七背、臀鳍条间;上、中侧线有颞上枝相连,前端向下弯相合后并延至吻钩,无眼前枝;前鳃盖枝叉状,前叉连下颌鳃盖枝。侧线鳞数 12～13+129～142 枚。椎骨数 11～12+62～65 枚。

背鳍条 129～137 根;背鳍始于吻端稍肩上方;后方鳍条最长,完全连尾鳍上缘。臀鳍条 102～108 根;臀鳍始于鳃孔稍后,形似背鳍。偶鳍仅有左腹鳍,腹鳍条 4 根;始于鳃峡后端,第四鳍条最长,以膜连臀鳍。尾鳍窄长,后端尖形。尾鳍条 8 根。

头体左侧淡黄灰褐色;鳞后部常有一灰褐色细横纹;奇鳍黄褐,边缘黄色。头体右侧白色,鳍淡黄色。



窄体舌鳎 *Cynoglossus gracilis* Günther[1]369

解剖体长 277 mm 雌鱼,卵巢尖锥状,达第二十九脉棘(右)或第二十七脉棘(左);Ⅳ期发育阶段,最大卵径 0.7915 mm,怀卵量约 43 937 粒。约春末夏初产卵;最小性成熟雌鱼体长约 219 mm。为暖温带浅海底层中等大鱼,体长可达 313 mm[1]369[2]304[4]543。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低,主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国辽宁、河北到粤东诸江河下游到近海;朝鲜半岛及其沿海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状,很侧扁。两眼小,位左侧。吻钩发达,达口腹侧;口下位,显著歪形;左侧上下唇无须状突起;右侧前鼻管短弱;左侧线 3 条;鳃孔后侧线多于 100 个。体两侧均强栉鳞。生殖突连第一臀鳍条左侧。口后角达下眼后缘后方,上中侧线间鳞至多 23～24 纵行。侧线鳞 12～13+129～141。体左侧无大褐斑。背鳍 129～177;臀鳍 102～108;腹鳍 4;尾鳍 8。椎骨 62～65 枚。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

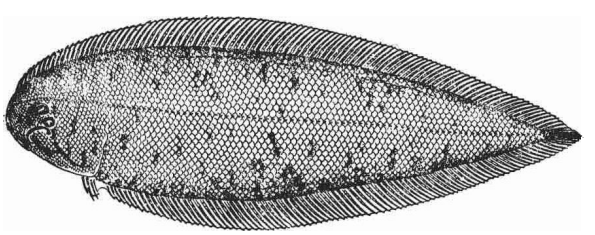
3. 单孔舌鳎 Dankongsheta

Cynoglossus itinus (Snyder, 1909)[1]373[3]1009[7]579

异名 *Trulla itinus* Snyder, 1909[1]373[7]579; *Cynoglossus puncticeps* Shen, 1969[1]373。

别名 单孔三线鳎(广东),单孔鞋底鱼(台湾)[1]373,东亚单孔舌鳎[3]1009[7]579。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleoidei 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称,体扁平,长舌状,前端较钝,后部渐尖。头钝短,头长显著小于头高。吻短圆,吻长较上眼距背鳍基稍大;吻钩小鱼略不达左侧前鼻孔下方,大鱼可达下眼后方。眼稍大,位头左侧中央稍前方,上眼后缘约位下眼中央上方。眼间隔稍凹,有鳞。左侧只有一管状鼻孔,位下眼前方和上颌中部附近。右侧前鼻孔位上颌前半部中央稍上方,管状,位较低;后鼻孔位上颌中部上方。口歪,下位;左口裂较平直,上颌约达下眼中央下方;右口裂近半圆形。唇光滑。两颌仅右侧有小绒状窄牙群。鳃孔稍短,侧下位。无鳃耙。



单孔舌鳎 *Cynoglossus itinus* (Snyder)[1]373

体左侧被较强栉鳞,右为弱栉鳞;头部为圆鳞,右侧前端鳞小绒毛状;左侧上、下侧线外侧鳞 3～4 纵行,上、中侧

线间鳞最多12～13纵行，各鳍仅尾鳍基附近有鳞。右侧无侧线。左侧上、中侧线间有颞上枝相连，前端相合舌延到吻钩，有眼前枝；上、下侧线后端距尾鳍较远，不伸入背、臀鳍鳍条间。侧线鳞数 7＋76～80 枚。椎骨数 9～10＋40～44 枚。

背鳍条 103～109 根；背鳍始于吻前端稍后上方，中部鳍条最长，与尾鳍完全相连。臀鳍条 81～85 根；臀鳍始于鳃孔稍后，形似背鳍。腹鳍条 4 根；偶鳍仅有左腹鳍，有膜连臀鳍。尾鳍窄长，后端尖形。尾鳍条 8 根。

头体左侧淡红褐色，中部沿纵行鳞有棕褐色细纵纹，全身有不规则云状小暗色斑点；鳍淡黄色，鳍条常有些具2～3段黑褐色小长点。头体右侧及鳍淡黄白色。

为亚热带及暖温带深海底层小鱼。解剖汕头南体长 153.8 mm 标本，卵大部为Ⅳ～Ⅴ期，最大卵径约 0.6 mm，少数卵为Ⅱ～Ⅲ期[1]373[3]1009[7]579。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国台湾东北部到广东汕头南、海门、碣石、盐田及粤西。日本南部琉球群岛、鹿儿岛及高知等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别：体长舌状，很侧扁。眼稍大，位头左侧。左侧只有一管状鼻孔，右侧有前后两鼻孔。吻短圆，吻钩小，达下眼后方。口下位，歪形。体左侧有2～3侧线，右侧无侧线。鳃孔稍短，侧下位。体左侧被较强栉鳞，右为弱栉鳞。上、中侧线间鳞至多 12～13 纵行。侧线鳞 7＋76～80。头体左侧淡红褐色，全身有不规则云状小暗色斑点。背鳍 103～109；臀鳍 81～85；腹鳍 4；尾鳍 8。椎骨 9～10＋40～44 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

4. 黑尾舌鳎 Heiweisheta

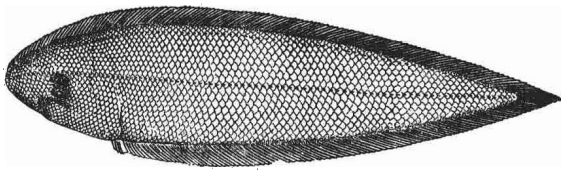
Cynoglossus melampetalus (Richardson, 1846)[1]344

异名 *Plagusia melampetalus* Richardson, 1846; *Cynoglossus macrolepidotus* Shen, 1966[1]344。

别名 黑鳍双线舌鳎[1]344。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleideita 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，后端较尖。头长大于头高而小于体高。吻稍尖；吻钩短，略不达前鼻孔下方。两眼位头左侧，圆凸；上眼前缘较下眼略前，上限距背鳍基较吻长甚小。眼间隔宽至多约等眼径 1/3；中央凹沟状，有鳞。左侧前鼻孔位下眼前方和上颌中部上缘，管状；后鼻孔位眼间隔前缘，小孔状。右侧鼻孔位上颌中部上方，前鼻孔位稍低。口歪小，下位；左口角伸过下眼后缘，距鳃孔较近。左口裂较平直，右口裂近半圆形。仅右侧两颌有绒状牙群。左侧唇很薄，右侧较肥厚。鳃孔短，侧下位，上下长度约等于液处体高 1/4。无鳃耙。

头体左侧被栉鳞；头部及体边缘鳞较小，中部中央鳞较大；上、中侧线间鳞最多 7 纵行；尾鳍基附近有鳞，其他鳍无鳞。右侧被圆鳞，吻侧附近鳞绒毛状。左侧有上、中侧线，除有颞上枝互连外，在吻端附近相合后延向吻钩且向后有眼前枝，中侧线向下有一鳃盖枝，下端弯向鳃孔；下颌鳃盖枝向后达鳃孔附近，中途向上有一前鳃盖枝。右侧无侧线。侧线鳞 5～6＋57～62 枚。椎骨数 9＋49 枚。



黑尾舌鳎 *Cynoglossus melampetalus* (Richardson)[1]344

奇鳍完全相连。背鳍条 117～127 根，始于吻端稍后上方；中部鳍条最长。臀鳍条 92～100 根，始于鳃孔稍后，形似背鳍。无胸鳍。腹鳍仅左侧有，始于鳃峡后端鳃孔下方，腹鳍条 4 根；第四鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长、尖形，尾鳍条 8～10 根。

头体左侧淡灰褐色，鳞后缘稍暗，鳃盖部因鳃腔壁膜灰黑色而较暗；鳍淡黄，向后渐为淡褐色。头体右侧淡白或淡黄色。

胃管状，前部黑褐色。肠长不及体长 1/2，约有 10 个折弯。左侧腹腔壁膜黑褐色，右侧较淡。腹椎均有髓棘，第一至第二髓棘较扁大。第四至第九腹椎有横弧状、宽短肾脉棘。第一间脉棘细长弧状。第一脉棘不粗。匙骨后缘有一小棘突。为暖水性中等大底层海鱼[1]344。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国浙江省宁波到广东、广西、海南等海区，为中国特产。国外尚未见报道。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 2 条，无右侧线；无胸鳍，前伪间髓棘纵板状。变形间髓棘折弯处背缘

圆弧形，无突起。左侧鼻孔 2 个。头体左侧被栉鳞，右侧圆鳞。上中侧线间鳞至多 6～7 纵行。眼间隔约等于眼径 1/3；口角过下眼后缘，距鳃孔较近；侧线鳞 5～6＋57～62；背鳍 117～127；臀鳍 92～100；腹鳍 4；尾鳍 8～10。椎骨 10＋51～52 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

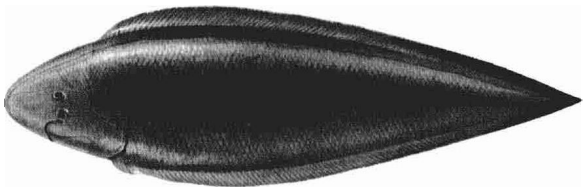
5. 宽体舌鳎 Kuantisheta

Cynoglossus robustus Günther, 1873[1]336[2]297[3]1005[4]539

异名 *Plagusia anonyma* Basilewsky, 1855；*Cynoglossus inusita* Jordan, Tanaka et Snyder, 1913；*Cynoglossus brunneus* Regan, 1905[1]336。

别名 牛舌鱼、鳎目鱼（黄渤海沿岸）[1]336[2]297，狗舌[1]336[3]1005，鞋底鱼（粤东、东海），短壮鞋底鱼、宽体双线舌鳎[1]336。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleoidei 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 的鱼类。身体左右不对称，体扁平，长舌状，后端渐尖。吻大钩状，吻钩不达前鼻孔下方。两眼位头左侧中部，上眼较下眼位略前。眼间隔微凹，有鳞。左侧前鼻孔短管状，位下眼下缘正前方和上颌中部上缘附近；后鼻孔位眼间隔前端中央呈卵圆形小孔状。右侧 2 鼻孔位上颌中部稍上方，前鼻孔微低。口歪形，下位；左口裂较长，略伸过下眼后缘，下颌中部微凸；右口裂较短，圆弧状。两颌仅右侧有尖毛状牙群。鳃孔侧下位。无鳃耙。



宽体舌鳎 *Cynoglossus robustus* Günther[8]187

头体左侧被中等大栉鳞，上侧线上方鳞至多 5 纵行，上、中侧线间鳞最多 10～11 纵行，尾鳍基有鳞而其他鳍无鳞。头体右侧为圆鳞。侧线鳞数 7～8＋70～78 枚。体右侧无侧线。左侧有上、中 2 侧线，到吻端相连后延到吻钩，还向后上方有一眼前枝；在眼与鳃孔间向上有颞上枝连上、中侧线，稍前向下有前鳃盖枝；自下颌前端到鳃孔有下颌鳃盖枝；上侧线后端止于倒数第二至第五背鳍条间。奇鳍相连。椎骨数 10＋51～52 个。

背鳍条 125～133 根；背鳍始于吻前端稍后上方，后端鳍条最长。臀鳍条 99～105 根；臀鳍始于鳃孔稍后下方，形似背鳍。腹鳍条 4 根；腹鳍仅左侧有，始于鳃峡后端，第四鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长，后端尖形。尾鳍条 8～10 根。

头体左侧淡褐色，鳃部因鳃腔膜黑褐而较灰暗，鳞后缘暗褐色；鳍膜淡褐色，边缘黄色，鳍条较暗。右侧头体及鳍淡黄白色。

为西太平洋暖温带浅海泥沙区较大型底层鱼。大鱼体长可达 400 mm 以上。以底栖多毛类、端足类及蟹等为食。解剖体长 315 mm 雌鱼，卵巢圆柱形，仅达第 3 脉棘；浙江北麂岛体长 340 mm 雌鱼卵巢为Ⅳ期，显著较长，最大卵径 0.5 mm。黄海南部 6 月为产卵期，沿岸浅海底产卵。受精卵浮性，圆形，卵径 0.85～0.9 mm。刚孵出仔鱼全长 1.75～1.85 mm；孵化 3 日后全长 3.6 mm。1 周龄体长 90～159（平均 136）mm，2 周龄体长 180～270（220）mm，3 周龄 250～320（260）mm，4 周龄 340 mm，5 周龄 366 mm。1—3 月在上海与朝鲜半岛正中水深 40～60 m 海区有越冬区。4—6 月游往西南上海与舟山以东海区；6—8 月于江、浙沿海产卵；9 月始渐返原越冬区。另一些鱼群约 5 月游往连云港东海区，6 月产卵，约 9 月渐返越冬区；还有些约于 12 月出渤海湾经山东半岛东返越冬区[1]336[2]297[3]1005[4]539。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国渤海、黄海、东海到粤东沿海；日本本州中部以南海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 2 条，无右侧线；无胸鳍，前伪间髓棘纵板状。变形间髓棘折弯处背缘圆弧形，无突起。左侧鼻孔 2 个。头体左侧被栉鳞，右侧圆鳞。侧线鳞 7～8＋70～78 枚；上中侧线间鳞至多 10～11 纵行。背鳍 125～133；臀鳍 99～105；腹鳍 4；尾鳍 8～10。椎骨 10＋51～52 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

6. 褐斑三线舌鳎 Hebansanxiansheta

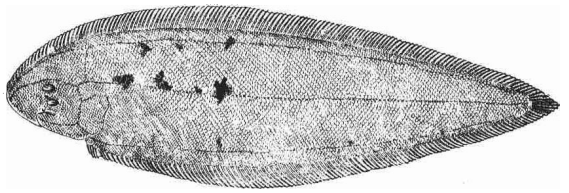
Cynoglossus trigrammus Günther, 1862[1]371[3]1012[4]542

异名 *Areliscus trigrammus* Oshima, 1927；*Cynoglossus abbreviatus* Menon, 1977[1]371。

别名 三线龙舌鱼、三线鳎，挞沙、马利、龙利（广东地方名）[1]371。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleideita 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，前端较钝，后部渐尖。头高大于头长。吻长甚大于上限距背鳍基，吻钩约

达左侧前鼻孔下方。两眼位头左侧中央略前方，上眼后缘约位下眼中央上方。眼间隔大鱼约等于眼径，小鱼较小；有鳞。左侧前鼻孔管状，位下眼稍前和上颌中央上缘附近；后鼻孔位眼间隔前绕中央。右侧后鼻孔新月形，位上颌中央上方，位较高；前鼻孔管状，约位上颌前半部中央上方。口歪，下位；左口裂较平直，口角约略达下眼后缘，距吻端；常较距头后端略近，上颌骨达眼后；右口裂近半圆形。两颌仅右侧有绒毛状窄牙群。唇光滑。鳃孔侧下位，长约等体高1/4。无鳃耙。



褐斑三线舌鳎 *Cynoglossus trigrammus* Günther[1]371

头体两侧被小型强栉鳞；右侧头前部鳞为埋入式或为绒毛状；左侧上、下侧线外侧鳞最多8纵行，上、中侧线间鳞最多21～23纵行，鳍无鳞而仅尾鳍基附近有鳞。右侧无侧线。左侧线3条，上、下侧线约止于第三至第七背、臀鳍鳍条间；上、中侧线有颞上枝相连，前、端向下弯曲且会合后伸入吻钩，无眼前枝，前鳃盖枝的前叉连下颌鳃盖枝。侧线鳞数11～12+113～127枚。椎骨数10+52个。

背鳍条125～137根；背鳍始于吻端稍后上方；后方鳍条最长，完全连尾鳍。臀鳍条102～109根；臀鳍始于鳃孔稍后方，形似背鳍。腹鳍条4根；偶鳍只有左腹鳍，第4鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长，后端尖形。尾鳍条8～10(常为8)根。

头体左侧暗褐或淡黄褐色，鳃部及体侧有数个不规则黑褐色大斑；鳞有淡褐或暗褐色小点形成的细纵纹；腹鳍淡黄色，背、臀鳍前部淡黄而向后渐与尾鳍呈棕褐色。头体右侧淡黄白色，有些有不规则暗色斑；鳍色较淡。

为太平洋浅海暖温带到亚热带中等大小底层鱼。体长可达327 mm。此鱼能进入淡水，沿珠江水系可达广东佛山及广西桂平等[1]371[3]1012[4]542。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国浙江省沙江，福建省福州，台湾，广东省隆澳、佛山、香洲、磡洲，海南省琼山，广西壮族自治区钦州、北海及桂平等海区；暹罗湾。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品须储藏于避光、干燥、通风之处，要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线3条；鳃孔后侧线多于100个。体两侧均强栉鳞。生殖突连第一臀鳍条左侧。口后角达下眼中央，上、中侧线间鳞至多21～23纵行。侧线鳞11～12+113～127。头体左侧有数个不规则的大褐斑。背鳍125～137；臀鳍102～109；腹鳍4；尾鳍8～10。椎骨10+52枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

参考文献

[1] 李思忠，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲽形目[M]. 北京：科学出版社，1995.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[4] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京，高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] 沈世杰. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.

[8] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

鳎鱼 Tayu

《中华本草》

【别名】 带纹条鳎、短吻红舌鳎、断线舌鳎、东亚单孔舌鳎(《中国海洋药物》)，条鳎、焦氏舌鳎、塔沙、牛舌、鳎目、箬鳎、龙舌、黑尾舌鳎、狗舌(《动物图谱·鱼》)，段吻舌鳎、三线舌鳎、大鳞舌鳎、单孔舌鳎、宽体舌鳎、窄体舌鳎(《拉汉海洋生物名称》)，斑条鳎、花鳎、花牛舌、花利、花鞋底、虎皮(浙江)，风板鱼、舌头鱼(辽宁)。

【基原】 为鳎科动物断线舌鳎 *Cynoglossus interruptus* Günther、斑头舌鳎 *Cynoglossus puncticeps* (Richardson)、半滑舌鳎 *Cynoglossus semilaevis* Günther、短吻三线舌鳎 *Cynoglossus abbreviatus* (Gray)的肉。

【功效主治】 补虚，健脾，益气。主治久病体虚，营养不良，脾虚泄泻，肺气不足，小儿疳积等。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【使用注意】 不宜多服。

《食疗本草》：多食稍动气。

【附注】 《中华本草》将鳎鱼列为与比目鱼功效相近的药物。

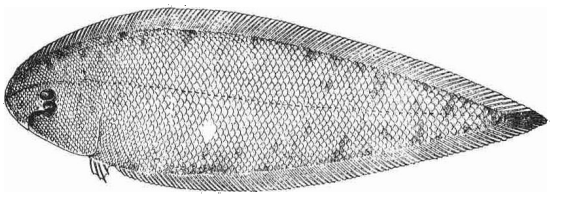
1. 断线舌鳎 Duanxiansheta

Cynoglossus interruptus Günther, 1879[1]358[4]538

异名 *Areliscus interruptus* Jordan et Starks, 1907[1]358。

别名 断线三线鳎、断线三线舌鳎、断线鞋底鱼[1]358。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鳎亚目 Soleideita 舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，前端较钝，向后渐尖。头稍短，高大于长。吻长稍大于上眼距背鳍基，吻钩不达左侧前鼻孔下方。眼位头左侧中央稍前方，相互紧邻，上眼较下眼位略前。眼间隔无鳞。左侧前鼻孔短管状，位下眼前方和上唇中部上缘附近；后鼻孔小孔状，位眼间隔前缘中间。右侧鼻孔位上颌中部稍上方，后鼻孔位稍低且有皮管状突起。口歪小，下位；左侧较平直，后端达下眼中央下方，上颌骨不达下眼后缘；右侧口裂半圆形。唇光滑，右侧肥厚有皱褶。两颌仅右侧有小牙，牙群窄带状。鳃孔侧下位。鳃耙不显明。



断线舌鳎 *Cynoglossus interruptus* Günther[1]358

头体两侧被栉鳞；左侧上侧线上方和下侧线下方至多有鳞 2～3 纵行，上、中侧线间鳞至多 11～12 纵行，仅尾鳍基附近有鳞而其他鳍无鳞；右侧头前部鳞绒突状。右侧无侧线。左侧大鱼常有 3 条侧线，上侧线波曲状，与下侧线常止于体中部；上、中侧线有颞上枝相连，到吻端相合后延向吻钩，常有眼前枝，前鳃盖枝不连下颌鳃盖枝，体长约 11 mm及以下小鱼下侧线常不显明。通常认为侧线鳞 6+68～72。椎骨 9+44～45 个。

背鳍条 104～112 根，背鳍始于吻端稍后上方，后部鳍条最长，完全连尾鳍。臀鳍始于鳃孔稍后，形似背鳍，臀鳍条 80～86 根。偶鳍仅有左腹鳍，始于鳃峡后端，腹鳍条 4 根，第四鳍条最长，不连或微连臀鳍基。尾鳍窄尖长形，尾鳍条 8～10 根。

头体左侧淡黄褐色，鳞后缘色常较淡，鳞中央常呈纵纹状，吻部色较淡，鳃腔与腹腔处常较灰暗，有些体侧尚有云状暗斑；鳍黄色，奇鳍常有 2～3 纵行褐色短条状斑。虹彩肌灰黄色。右侧淡黄白色，鳃部与腹部较灰暗，鳍淡黄色，成年鱼稍暗。

为暖水性浅海较小型底层鱼，体长可达 172 mm。以甲壳类及多毛类等为食[1]358[4]538。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国浙江南部、福建、台湾到广东等近海；韩国釜山、日本室兰以南及菲律宾等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 3 条，右侧无侧线；鳃后侧线不及 100 个。口角约达下眼中央下方；头长为眼径 4.8～8.0 倍。上、中侧线间最多 11～12 纵行。上下侧线终止于体中部。头体左侧淡黄色，奇鳍常有 2～3 纵行褐色短条状斑。背鳍 104～112；臀鳍 80～86；腹鳍 4；尾鳍 8～10。侧线鳞 6+68～72 枚；椎骨 9+44～45 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

2. 斑头舌鳎 Bantousheta

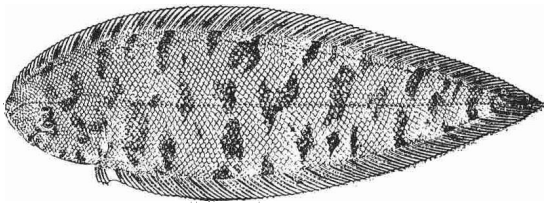
Cynoglossus puncticeps (Richardson, 1846)[1]351[3]1007

异名 *Plagusia puncticeps* Richardson, 1846; *Plagusia javanica* Bleeker, 1851; *Plagusia brachyrhynahus* Bleeker, 1851[1]351[3]1007。

别名 鞋底、狗舌、花舌、尤利、挞沙、花龙鱼等（广东及广西）；斑首舌鳎、斑头双线舌鳎、头斑鞋底鱼[1]351[3]1007。

【形态与生态特征】 本种隶属舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，前端较钝，后部渐尖。头钝短，高大于长。吻短，前端软，吻长较上眼距背鳍基稍短，吻钩略不达左侧前鼻孔下方。两眼位头左侧中部，上眼较下眼略前。眼间隔很窄，凹形，有鳞。左侧前鼻孔皮管状，位下眼前方及上颌中部上缘；后鼻孔小孔状，位眼间隔前缘。右侧鼻孔位上颌中部稍上方，前鼻孔较后鼻孔稍低。口下位，歪小；左口裂较平直，达下眼后缘稍前方，距鳃孔后端约等吻长加眼径。唇光滑。两颌仅右侧有绒毛状牙，牙群窄带状。鳃孔侧下位，上下长不及头长 1/3。无鳃耙。

头体两侧被栉鳞；左侧上侧线上方鳞至多 4～5 纵行，上、中侧线间鳞最多 14～19 纵行，各鳍无鳞，仅尾鳍基附近有鳞；头右侧前端鳞绒毛状。左侧有上、中侧线，除颞上枝相连外，到吻端亦相连，无眼前枝，前鳃盖枝不连下颌鳃盖枝，上侧线伸入倒数第六至第八背鳍条间。右侧无侧线。侧线鳞 8～9+85～90 枚（此鱼左侧侧线间纵行鳞行数记载不一，故认为是本种的变异）。椎骨数 9+39～40 枚。



斑头舌鳎 *Cynoglossus puncticeps* (Richardson)[1]351

背鳍条 96～102 根，始于吻端稍后上方，后端鳍条最长，与尾鳍上缘完全相连。臀鳍条 74～79 根，始于鳃孔稍后下方，形似背鳍。腹鳍条 4 根，仅有左腹鳍，始于鳃峡后端，第四鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长，尾鳍条 10 根。

头体左侧淡黄褐色，有许多不规则黑褐色横斑；鳍淡黄色，奇鳍每 2～6 鳍条间有一鳍条为黑褐色细纹状。右侧淡色，鳍色亦较淡。

为暖水性浅海稍小型底层鱼[1]351[3]1007。解剖粤东体长 107.3 mm 雌鱼，卵大部为Ⅲ期初，少数为Ⅳ期，最大卵径 0.2083 mm；卵巢细锥状，左卵巢约达第二十脉棘下端。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国福建及台湾到广东、广西、海南等近海；巴基斯坦、印度尼西亚、菲律宾等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 2 条，无右侧线；无胸鳍，前伪间髓棘纵板状。变形间髓棘折弯处背缘圆弧形，无突起。左侧鼻孔 2 个。头体两侧均被栉鳞。侧线间鳞 15～19 纵行。头体左侧有许多暗斑。背鳍 96～102；臀鳍 74～79；腹鳍 4；尾鳍 10。侧线鳞 8～9＋85～90；椎骨 9＋39～40 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

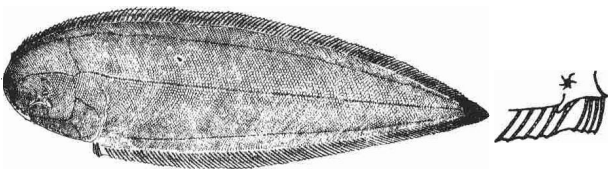
3. 半滑舌鳎 Banhuasheta

Cynoglossus semilaevis Günther, 1873[1]364[2]298[4]541

异名 *Areliscus semilaevis* Jordan et Starks, 1907[1]364[2]298[4]541。

别名 牛舌、鳎目(黄渤海沿岸)[1]364[2]298，半滑三线鳎；半滑三线舌鳎[1]364。

【形态与生态特征】 本种隶属舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，前端钝圆，后部渐尖。头稍短，头长小于头高。吻钝，长小于上眼距背鳍基；吻钩不达左侧前鼻孔下方。两眼位头左侧中部稍前方，上眼后缘约位下眼中央上方。眼间隔有鳞，小鱼较窄，大鱼较宽。左侧前鼻孔短管状，位下眼前方和上颌中部上缘附近；后鼻孔小孔状，位眼间隔前半部。右侧鼻孔位上颌中部上方，远离；前鼻孔位较低，管状；后鼻孔周缘微凸。口歪，下位；左侧较平直，口角达下眼后缘下方；右口裂近半圆形。唇光滑，右侧较肥厚。两颌仅右侧有绒状窄牙群。无鳃耙。鳃孔侧下位。生殖突位第一臀鳍条基右侧，游离。



A B

半滑舌鳎 *Cynoglossus semilaevis* Günther[1]364

A 全身左侧面 B 体右侧肛门及生殖突附近图

头体左侧被小形强栉鳞，鳍无鳞而仅尾鳍基附近有鳞，上下侧线外侧鳞 10～12 纵行，上中侧线间鳞最多 24～27 纵行。右侧鳞栉刺很弱少，仅后部有一小群 5～8 个，且刺均位鳞后缘内侧，故手摸似圆鳞，体中央一纵行为圆鳞，头前部鳞短绒毛状。左侧线 3 条；上、中侧线有颞上枝相连，到吻端向下弯会合后延至吻钩，少数有眼前枝；前鳃盖恢与下颌鳃盖枝相连，向后有叉枝；上、下侧线伸入倒数第二至第六背、臀鳍条间。右无侧线。侧线鳞数 13～15＋123～132 枚。椎骨数 11＋47 个。

背鳍条 118～127 根；背鳍始于吻端稍后上方，后端鳍条较长，完全连尾鳍。臀鳍条 93～99 根；臀鳍始于鳃孔稍后下方，形似背鳍。偶鳍仅有左腹鳍，腹鳍条 4 根；始于鳃峡后端，第四鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长形，后端尖。尾鳍条 10 根。

头体左侧淡黄褐色；奇鳍淡褐色而背、臀鳍外缘黄色，腹鳍淡黄色。头体右侧白色，鳍淡黄色。

为暖温带浅海底层大型鱼。5～6 月产卵。1 周龄体长达 105～116 mm，2 周龄 156～178 mm，3 周龄 202.7～214 mm，4 周龄 250～263.4 mm。大鱼体长可达 562 mm[1]364[2]298[4]541。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国黄渤海较习见，从黄海及渤海到东海厦门附近常见；朝鲜半岛及日本等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体长舌状，很侧扁。两眼

小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 3 条；鳃孔后侧线多于 100 个。体右侧被近似圆鳞的弱栉鳞；左侧强栉鳞。生殖突游离，位臀鳍前端右侧；侧线鳞 13～15＋123～132。体左侧无大褐斑。背鳍 118～127；臀鳍 93～99；腹鳍 4；尾鳍 10。椎骨 11＋47 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

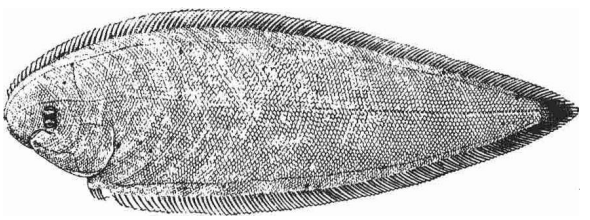
4. 短吻三线舌鳎 Duanwensanxiansheta

Cynoglossus abbreviatus (Gray, 1832)[1]373

异名 *Plagusia abbreviatus* Gray, 1832; *Plagusia abbreviatus* Richardson, 1845, *Arelia abbreviata* Kaup, 1858; *Areliscus abbreviatus* Wu, 1929[1]373[2]303[4]544。

别名 牛舌鱼、小三线鳎、鳎目（黄渤海沿岸）[1]373[2]303，窄鳞挞沙、细鳞挞沙（广东）[1]373。

【形态与生态特征】 本种隶属舌鳎科 Cynoglossidae 舌鳎属 *Cynoglossus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长舌状，前端较钝，后部渐尖。头很短，头长较头高很小。吻钝圆，吻长小于或至多等于上眼距背鳍基，吻钩不伸过左侧前鼻孔下方。两眼位头左侧中央稍前方，上眼后缘约位下眼瞳孔后缘上方。眼间隔宽稍小于或等于眼径，有鳞至少 5～6 纵行。左侧前鼻孔管状，位下眼前方和上唇相邻；后鼻孔位眼间隔前缘中央。右侧后鼻孔弧形，位上颌中部正上方；前鼻孔短管状，位上颌前半部中央上方，位较低。口歪，下位；左侧口裂较平直，上颌伸过下眼后缘，口角略不达眼后缘；右口裂近半圆形。唇光滑，右唇肥厚。两颌仅右侧有短绒毛状窄牙群。鳃孔侧下位，稍短，似直立。无鳃耙。生殖突附连第一臀鳍条左侧。



短吻三线舌鳎 *Cynoglossus abbreviatus* (Gray)[1]373

头体两侧被强栉鳞；右侧头前部鳞为埋入式或为绒毛状；左侧上侧线上方鳞 6～7 纵行，下侧线下方 8～9 纵行，上、中侧线间鳞最多 19～20 纵行，各鳍仅尾鳍基附近有鳞。右无侧线。左侧上、中侧线有颞上枝相连，到吻端向下弯相合后延到吻钩，无眼前枝；中侧线尚有前鳃盖枝，向后有一叉枝，前枝连下颌鳃盖枝；上、下侧线后端止于倒数第二至第七背，臀鳍鳍条间。侧线鳞 10～12＋112～120。椎骨 10＋52 个。

背鳍条 121～130 根；背鳍始于吻端稍后上方；后端鳍条最长，完全连尾鳍。臀鳍条 100～104 根；臀鳍始于鳃孔稍后，形似背鳍。腹鳍条 4 根；偶鳍只有左腹鳍；始于鳃峡后端，第四鳍条最长，有膜连臀鳍。尾鳍窄长，后端尖形。尾鳍条 8 根。

头体左侧黄褐色，腹部与鳃部稍暗，少数（体长 379 mm）标本有些鳞黑褐色；鳍黄褐色，有些有黑棕色小点，尾后部鳍灰黑色而边缘淡黄白色。右侧白色，常有不规则棕褐色斑，鳍淡黄色，尾后端有些为棕褐色。

为我国暖温带浅海较大型底层鱼，体长可达 380 mm。体长 264 mm 雌鱼卵巢发达，Ⅳ期，最大卵径 0.7 mm，黄色，怀卵量 79 455 粒；体长 350 mm 雌鱼，怀卵量约 85 500 粒。以小虾、蟹类等为食。为黄渤海习见食用海鱼类之一[1]373[2]303[4]544。

【分布】 资源概况 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国辽宁大东沟、大连，山东烟台、青岛及福建福州等，少数可达珠江口附近。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体长舌状，很侧扁。两眼小，位左侧。吻钩发达，达口腹侧；口下位，显著歪形；左侧上下唇无须状突起；右侧前鼻管短弱；左侧线 3 条；鳃孔后侧线多于 100 个。体两侧均强栉鳞。生殖突连第一臀鳍条左侧。吻长等于上眼到背鳍基，口裂达下眼后缘稍前方；上、中侧线间鳞至多 19～20 纵行。侧线鳞 10～12＋112～120。头体左侧有数个不规则的大褐斑。背鳍 121～130；臀鳍 100～104；腹鳍 4；尾鳍 8。椎骨 10＋52 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

参考文献

[1] 李思忠，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲽形目[M]. 北京：科学出版社，1995.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[4] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] 沈世杰，等. 台湾鱼类志[M]. 台北：台湾大学动物学系，1994.

鲽鱼 Dieyu

《中国海洋药物》

【别名】 木叶鲽(《动物图谱·鱼》),角木叶鲽(《中国海洋动物》),花牛舌、花板鱼(《海洋药物与效方》),虫鲽(《拉汉海洋生物名称》),牛舌、花利、花鞋底、虎皮(《中国海洋药物》),砂眼、溜仔、猴子鱼,角鲽、比目鱼、右眼鱼(浙江)。

【基原】 鲽科动物木叶鲽(角木叶鲽)*Pleuronichthys cornutus* (Temminck et Schlegel)、虫鲽 *Eopsetta grigorjewi* (Herzenstein)等的全体。

【药性】 味甘,性平。归肾经。

【功效主治】 壮阳补气。主治腰背酸痛。

《中国海洋药物》:角木叶鲽:壮阳补气。虫鲽:壮阳补中,用于腰酸背痛。

【用法用量】 内服:煮食,200～300 g。

【附方】 治疗方

治腰酸背痛:木叶鲽 250 g,煮汤或炖食。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

【附注】 (1) 鲽鱼为民间用药。始载于 1989 年第四期《中国海洋药物》刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

(2) 功效相似的尚有鲽科动物高眼鲽 *Cleisthenes herzensteini* (Schmidt)、圆斑星鲽 *Verasper ariegates* (Temminck et Schlegel)等鱼类。

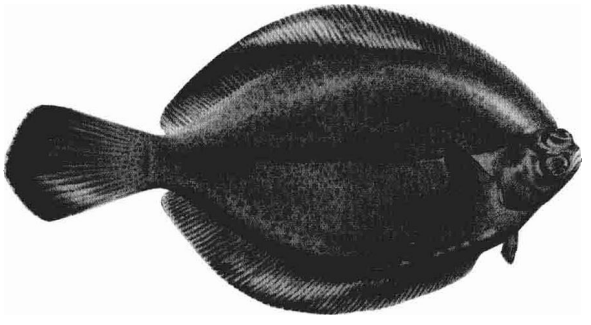
1. 角木叶鲽 Jiaomuyedie

Pleuronichthys cornutus (Temminck et Schlegel, 1846)[1]238

异名 *Platessa cornutus* Temminck et Schlegel, 1846; *Pleuronichthys lighti* Wu, 1929[1]238[2]286[3]980[4]527; *Parophrys cornutus* Bleeker, 1873[1]238[2]286。

别名 鼓眼、砂轮、猴子鱼(黄渤海沿岸)[1]238[2]286,木叶鲽[1]238[2]286[3]980[4]527、滴苧、溜仔、蚝边(广东)[1]238[3]98,目板鲽、眼板鲽、右鲽[1]238。

【形态与生态特征】 本种隶属硬骨鱼纲 Osteichthues 鲽形目 Pleuronectiformes 鲽科 Pleuronectidae 木叶鲽属 *Pleudopleuronectes* 动物。身体左右不对称,体扁平,近卵圆形。尾柄短高,高为长的 1.9～2.5 倍。头短高,背缘在上眼前半部呈深凹刻状。吻很钝短,小鱼尤短小;两眼前缘各有一短骨质突起。两眼位头右侧,位前后相似,很高凸,上眼显著高于头背缘而夫越头背中线。眼间隔窄,前后缘各有一尖骨棘。前鼻孔短管状,较大,前后缘各有一皮突;后鼻孔无皮突;右鼻孔位眼间隔前方吻侧;左鼻孔位上眼前方头左侧。口小,前位。下颌浅匙状。上颌后端略达下眼前缘下方。两颌仅左侧有尖锥状牙 2～3 行。唇厚,内缘有横褶及小练状突起。前鳃盖骨后缘埋皮下。鳃孔上端略不达胸鳍基上端。鳃盖膜互连,游离,后缘向内前方卷呈管状,管口位鳃孔上端。鳃耙尖小。鳃耙数 2～3+5～7 枚。鳃峡凹刻深,后端位下眼后缘下方。肛门位略偏体左侧。生殖突位偏肛门右侧后上方。头体两侧被小圆鳞,鳍有鳞,吻、两颌与眼间隔无鳞。左右侧线直线形,无弧状弯曲;颞上枝很长;沿体背缘约达体中部或后部。侧线鳞 8～9+89～100 枚。椎骨数 13+24～25 个。



角木叶鲽 *Pleuronichthys cornutus* (Temminck et Schlegel)[18]184

背鳍条 76～82 根,始于上眼中央稍后左下方,较左鼻孔低而较左口角稍高;前 6 鳍条位头左侧,第四十五至第四十六鳍条最长。臀鳍条 54～62 根,始于右胸鳍基稍后下方,形似背鳍,鳍条不分枝。第一间脉棘在体长 81.5 mm 小鱼突出为钝突起状,大鱼不突出。胸鳍条 11 根,右胸鳍侧位稍低,小刀状,第四鳍条最长,中部 5～8 鳍条分枝;左胸鳍长约等于右鳍的 1/3～1/2。腹鳍条 ii－4 根,基短,始于胸鳍前方,有跟侧腹鳍位较近体腹缘,后 4 鳍条分枝。尾鳍条 18～19 根,后端圆形,中央 12～13 鳍条分枝。

头体右侧淡黄灰褐色,有许多大小不等、形状不规则的黑褐色斑点,有些呈云块状;鳍淡黄灰色,也有许多黑褐色斑点,胸鳍与尾鳍后段附近黑褐色,奇鳍与胸鳍后边缘黄色。体左侧乳白色;偶鳍淡黄色;背、臀鳍外部黑褐色,外缘黄白色;尾鳍后端黑褐色,后缘黄色。体长 37～44 mm 的稚鱼右侧自鳃孔到尾柄有 4～5 条横带状灰褐色纹,腹腔部较灰暗;尾柄淡白,横纹分三段;尾鳍色较淡。

为暖温性中小型底层鱼。以底栖端足类等甲壳动物为食,也食海葵、多毛类等。常生活于泥沙质海底地区。体长 207 mm 标本,卵巢为Ⅳ期,最大卵径 0.88 mm,怀卵量约 52 170 粒;在黄海产卵期为 5—6 月中上旬。在日本北海道东侧金川路 11 月至翌年 1 月间,水温 17.3～20℃时产浮性卵,天然卵径 1.16～1.26 mm;刚孵出仔鱼全长 3.75～3.82 mm;孵出 5.5 日全长 4.28 mm。另据 1951 年 5 月 26 日在青岛沙子口采得 5 尾体长 37.5～38 mm 标本(51－1006 号),1957 年 3 月 30 日于厦门得数尾体长 37～

44 mm 标本(57－1032－33 号)、1957 年 4 月 14 日在福建东山采得体长 52.5 mm 标本(57－1240 号);推测在浙闽近海可能生长较快,产卵较早[1]238[2]286[3]980[4]527。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低,主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]189。

地理分布 中国从鸭绿江口到珠江口等近海,黄渤海较习见;朝鲜半岛、日本北海道东及其南侧等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体很侧扁,长椭圆形。两眼位于头右侧。口小,有眼一侧上颌长不及 1/3 头长;无眼侧两颌牙较发达。两侧线直线形,无弧状弯曲;颞上枝很长。两颌仅左侧有尖锥状牙 2～3 行。背、臀鳍外部黑褐色,外缘黄白色。背鳍 52～80;臀鳍 36～60;胸鳍 11;腹鳍 ii－4;尾鳍 18～19。侧线鳞 8～9＋89～100。鳃耙数 2～3＋5～7。椎骨 35～44 个。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸、维生素、甾体和生物碱等成分。无机元素:氟[7]。脂肪酸:十四烷酸、十六烷酸、十八烷酸、二十烷酸、二十二烷酸、9,12－十八碳二烯酸、9－十八碳烯酸、9－十六碳烯酸、9,12,15－十八碳三烯酸、11－十八碳烯酸、5,8,11,14－二十碳四烯酸、9,12－十六碳二烯酸、11－二十碳烯酸、4,7,10,13,16,19－二十二碳六烯酸、5,8,11,14,17－二十碳五烯酸、6,9,12,15－十八碳四烯酸、6,9,12,15,18－二十一碳五烯酸、8,11,14,17－二十碳四烯酸、7,10,13,16,19－二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,－二十二碳五烯酸、9－二十碳烯酸、4,7,10,13－十六碳四烯酸、二十四烷酸[8-10]。维生素(10－6,干重):维生素 E 和维生素 B_{12},其中胃和肠中维生素 B_{12} 的含量分别为 0.5、2.4[11,12]。甾体化合物:牛磺胆酸、胆酸、牛磺鹅脱氧胆酸、胆固醇[8,11,13]。生物碱:5′-腺嘌呤酸、5′-次黄苷酸[14]。其他:三丁基锡烷[15]、二氨基乙磺酸[16]、三甲基胺氧化物[17]。

2. **虫鲽** Chongdie

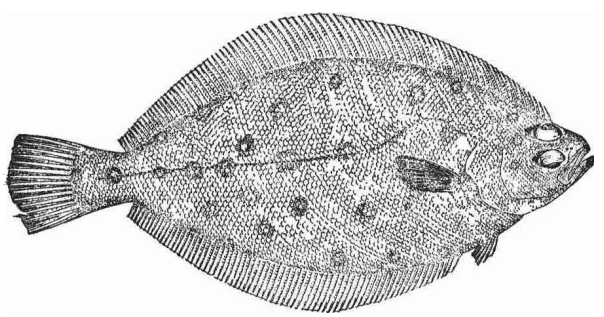
Eopsetta grigorjewi (Herzenstein, 1890)[1]229

异名 *Hippoglossoides gregorewi* Herzenstein, 1890[1]229[2]281[4]523; *Verasper otakii* Jordan et Snyder, 1900; *Xystrias grigorjewi* Jordan et Starks, 1902[1]229。

别名 水箨、沙板(黄渤海沿岸),格氏虫鲽。

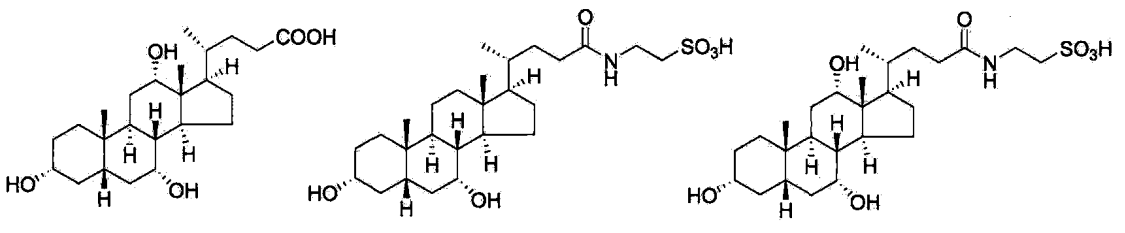
【形态与生态特征】 本种隶属鲽科 Pleuronectidae 虫鲽属 *Eopsetta* 动物。身体左右不对称,体扁平,长椭圆形。中央稍前体最高,体高为体宽 4.7～5.5 倍。尾柄短高。头高大于头长,背缘在上眼前上方有一浅凹刻。吻钝短,背缘中部微凸。两眼位头右侧,位置前后近似或上眼微较后。眼间隔窄,微凸。右侧前后鼻孔很近,位下眼上缘正前方吻侧;前鼻孔短管状,前后缘各有一皮突起,后突起较长。左鼻孔位上眼前方吻左侧。口前位,中等大,左右对称。上颌达下眼中央下方。下颌联合下方有一突起,后端约达瞳孔后缘下方。

舌游离,窄长。上颌尖牙 2 行,外行牙较大且前端有大犬牙;下颌牙一行。前鳃盖骨后缘游离。鳃孔大达侧线附近。鳃盖膜互连。鳃耙细长,较鳃丝短,内缘有小刺。鳃耙数 6～7＋16～18 枚。鳃峡后端略不达下眼后缘。上咽牙细尖,2 行。下咽牙细尖,2～3 行。肛门位臀鳍基稍前偏左侧。生殖孔位肛门后缘偏右侧。



虫鲽 *Eopsetta grigorjewi* (Herzenstein)[1]234

鳞长卵圆形,稍小;头体右侧为栉鳞,左为圆鳞,上下唇、下颌与上眼前上方附近无鳞。左右侧线发达,在胸鳍上方呈浅弧状,在头部有下眼下枝及颞上枝。侧线鳞 88～98。椎骨 11＋32 个。



胆酸　　牛磺鹅脱氧胆酸　　牛磺胆酸

角木叶鲽的部分化合物结构

背鳍条87～93根，始于上眼约前1/4的偏头左侧，第四十五至第五十三鳍条最长，后端4～8鳍条分枝。臀鳍条69～74根，约始于胸鳍基后端下方，形似背鳍。第一间脉棘微突出或不突出。右胸鳍鳍条11根，上邻侧中线，小刀状，中部6～7鳍条分枝，第三至第四鳍条最长；左胸鳍近圆形，长约等于右胸鳍3/4。腹鳍条ii－4根，两腹鳍基短，近似对称，位胸鳍前下方，距鳃峡较距臀鳍远；第二、第三鳍条最长，约达第三臀鳍条基；后3鳍条分枝。尾鳍条18～19根，后端双截形或圆形，中部15鳍条分枝。

头体右侧淡褐色，散有许多大小不等的暗褐色环纹，最大环纹不大于眼径，体中部上下3对最大；鳍灰黄色，奇鳍有黑褐色斑点。左侧体白色，鳍淡黄色。

在黄渤海2—3月为产卵期。卵巢长三角形。孵化3 d后口张开，10 d后卵黄耗尽。

为太平洋西北底层中大型冷温性海鱼。冬末春初(3月)在北纬34°～35°，东经122°～123°20′，水深50～60 m，底层水温8～9℃，底质为细粉沙和粉沙质黏土软泥海区有越冬鱼群。6—7月在渤海南部有零星索饵鱼群[1]229[2]281[4]523。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未将其列入[5]189。

地理分布 中国辽宁、河北到台湾以北诸海区；朝鲜半岛及日本(北海道)等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体很侧扁，长椭圆形。两眼位于头右侧。两侧线均发达，无颞上枝而有眼下枝。上颌尖牙2行。奇鳍无明显大黑斑。尾柄长显著大于尾柄高。背鳍87～93；臀鳍69～74；胸鳍(右)11，右胸鳍条分支；腹鳍ii－4；尾鳍18～19。侧线鳞88～98；鳃耙数6～7＋16～18枚。椎骨11＋32。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

3. 高眼鲽 Gaoyandie

Cleisthenes herzensteini (Schmidt), 1904[1]225

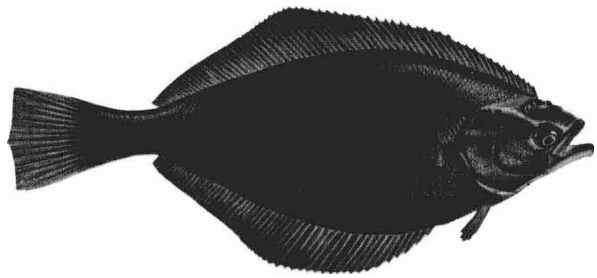
异名 *Hippoglossoides herzensteini* Schmidt, 1904; *Cleisthenes pinetorum* Wu, 1932[1]225[2]279[4]522; *Protopsetta herzensteini* Jordan et Starks, 1907; *Cleisthenes pinetorum herzensteini* Mito, 1963[1]225。

别名 高眼、长脖、小长脖(黄渤海沿岸)，郝氏高眼鲽[1]225。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽科Pleuronectidae高眼鲽属*Cleisthenes*动物。身体左右不对称，体扁平，长椭圆形，以体长前1/4处体最高。尾柄较细长。头高大于头长，无棘突。吻钝，较眼稍短。两眼位右侧；上眼位很高，越过头背中线，自左侧尚能看到其一部；下眼前缘较上眼略前。眼间隔平坦，自下眼前上缘向后上方有一低棱连侧线。鼻孔每侧2个，前鼻孔短管状且后缘有一皮膜突起；右鼻孔位眼间隔前方吻侧；左鼻孔位较高，位上眼上半部前方。口中等大，前位，左右对称。上颌约达下眼中央下方。下颌联合下方突起状。牙尖小，上颌牙1行，下颌牙有时交错排列呈2行。舌窄长，游离。鳃孔大，上端达侧线稍下方。鳃峡后端位下眼略后下方。鳃盖膜互连。鳃耙6～8＋16～20，鳃耙细长约等鳃丝，无小刺。肛门距臀鳍较距腹鳍基稍近。生殖突位肛门后缘，微偏右侧。

鳞小，不易脱落；头体右侧大部为栉鳞，两颌及胸鳍无鳞，眼间隔及其他鳍均有鳞；左侧大部为圆鳞，后部及边缘少数鳞有1～4栉刺。左右侧线近直线形，无颞上枝而有眼下枝。背鳍条70～76根，始于上眼后半部稍左侧；第三十至第四十四鳍条最长，后端鳍条最细短。臀鳍条54～58根；始于胸鳍基稍后下方，形似背鳍，无分枝鳍条。第一间脉棘突出于臀鳍前方。胸鳍条11根，右胸鳍小刀状，中部6～7鳍条分枝，第四鳍条最长；左胸鳍圆形，长约等于右胸鳍2/3。腹鳍条ii－4根，基短，近似对称；喉位，距鳃峡后端等于距臀鳍；第三鳍条最长，伸过肛门而不达臀鳍，后4鳍条分枝。尾鳍条18根，后端截形略圆凸；中央12鳍条分枝。侧线鳞77～85枚；椎骨11＋29枚。

头体右侧黄灰褐色，无明显斑纹；鳍灰黄色，奇鳍外缘较暗。体左侧白色；偶鳍淡黄色，奇鳍也较淡。



高眼鲽 *Cleisthenes herzensscini* (Schmidt)[8]183

为太平洋西北部冷温性浅海底层中小型鱼。最大体长达400 mm以上，一般不及270 mm。主要以棘皮动物萨氏真蛇尾及鳃鱼、玉筋鱼、虾虎鱼、泥螺等为食，也食太平洋磷虾、脊腹褐虾、日本壳蛞蝓等，冬季为摄食盛期，秋季摄食量低。3月下旬到6月下旬为产卵期。约3月开始向近岸产卵洄游。4月下旬到5月中旬为主要产卵期，在鸭绿江口外、海洋岛附近、石岛东南、乳山附近、山东半岛南岸、连云港外海、渤海海峡、渤海中部及辽东湾南部都有生殖鱼群，尤以海洋岛附近鱼群最密。产卵场底质为

粗粉沙和细粉沙，底层水温为 7～10℃。产卵后分散于水深 30～60 m 海区索食。此鱼在黄海产量较大，约占鲽类的 70%，为冬季与春季机轮底拖网渔业主要对象[1]225[2]279[4]522。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]189。

地理分布 中国鸭绿江口到浙江大陈岛等海区，黄渤海最多；朝鲜、日本及俄罗斯库页岛等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体很侧扁，长椭圆形。两眼位于头右侧。上眼位高越过头背中线。两侧线均发达，无颞上枝而有眼下枝。牙尖锐，上颌牙 1 行。奇鳍无明显大黑斑。尾柄长显著大于尾柄高。背鳍 70～76；臀鳍 54～58；胸鳍 11；腹鳍 ii－4；尾鳍 18。侧线鳞 77～85；鳃耙数 6～8＋16～20。椎骨 11＋29 枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

4. 圆斑星鲽 Yuanbanxingdie

Verasper varlegatus (Temminck et Schlegel, 1846)[1]234

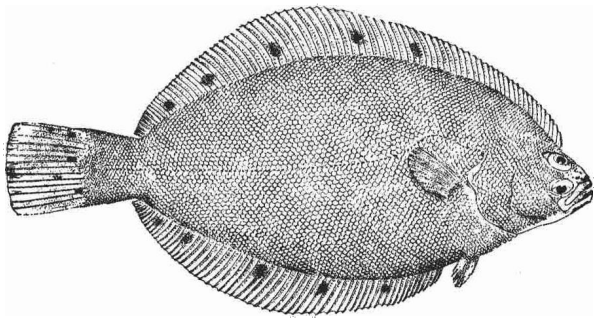
异名 *Platessa variegatus* Temminck et Schlegel, 1846[1]234[2]281[4]523；*Pleuronectes variegatus* Günther, 1862[1]234[4]523。

别名 星鲽[1]234[2]282[4]524，花片(黄渤海沿岸)[1]234。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽科 Pleuronectidae 星鲽属 *Verasper* 动物。身体左右不对称，体扁平，长卵圆形。尾柄高大于长。头高大于头长，背缘在上眼前上方有或无一浅凹刻。吻长等于或略短于眼径。两眼位头右侧，上眼邻头背缘，前缘与下眼位相似或较后。眼间隔窄，中央微凸。前鼻孔短管状，后缘有皮质突起；右鼻孔位眼间隔前方吻侧，后鼻孔前缘亦略呈膜状突起；左鼻孔位较高，约与上眼前缘中央相对称。口前位，斜形，左右近似对称。上颌达下眼中央下方，长约等于 1/3 头长。两颌牙钝圆锥状；上颌牙 2 行；下颌牙前端 2 行，两侧 1 行。鳃孔上端略不达侧线。鳃膜骨条 7。鳃耙数 4～6＋7～8 枚。鳃耙短，宽扁有小刺；鳃弓上肢鳃耙呈块状短刺群。鳃峡后端位下眼与前鳃盖骨后缘正中间。肛门位腹中线，微偏体左侧。生殖孔位肛门后缘。

头体右侧被栉鳞，后缘栉刺粗短，很粗糙，吻部、两颌与偶鳍无鳞，奇鳍有鳞。左侧头体大部有圆鳞；少数为弱栉鳞。左右侧线在胸鳍上方呈浅弧状，弧长为高的 3～4 倍，颞上枝达第六至第七背鳍条基，有眼下枝。侧线鳞 84～98 枚。椎骨 14＋27～28 枚。

背鳍条 80～89 根，始于上眼中央，略偏头左侧；第四十四至第五十鳍条最长；后端 6～14 鳍条分枝。臀鳍条 59～65 根，始于胸鳍基后下方，形似背鳍。第一间脉棘不突出或略突出。胸鳍条 10～12 根，右胸鳍较长，尖刀状，第三至第四鳍条最长，中央 8～9 鳍条分枝；左胸鳍近圆形，稍短。腹鳍条 ii－4 根，两腹鳍基短，对称，始于胸鳍基前下方，距臀鳍较距鳃峡后端很近；第三鳍条最长，达第二至第三臀鳍条基间；后 4 鳍条分枝。尾鳍条 18～20 根，后端圆形。中部 14～15 鳍条分枝。



圆斑星鲽 *Verasper varlegatus* (Temminck et Schlegel)[1]234

头体右侧暗褐色，鳞中央灰白色星斑状；鳍灰黄色；奇鳍较灰暗；背、臀鳍各有二纵行 5～8 个黑褐色圆斑，外部一行斑色较浅；尾鳍中部常有二横行各 3～4 个黑褐斑，前行中央二斑最明显，后行斑色较浅。体左侧白色，常散有大小不等的黑褐斑；鳍色较淡，奇鳍有黑褐斑。体长 42～71.5 mm 小鱼，尾鳍中部稍前上下二黑斑明显，后半部灰褐，有 4～5 条黄色细横纹。

为太平洋西北冷温性大、中型底层海鱼。胃含物有等足类节鞭水蛹 *Synidotea* sp.、真寄居虾 *Eupagurus* sp. 及虾类。在黄渤海约 4 月为产卵期。卵浮性，卵径 1.56～1.63 mm，无油球；刚孵出仔鱼全长 4.03 mm。孵化 2.5 d 后全长 5.76 mm，口开始张开。2—3 月在黄海中部有越冬区，4 月少量鱼群入渤海莱州湾产卵。5 月在鸭绿江口外亦有渔获物。6 月在渤海、海洋岛近海、成山头及石岛近海有零星鱼群。12 月自黄海北部向石岛外海移动，渐返越冬区[1]234。

【分布】 **资源概况** 生产数量急剧降低，主要系机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]189。

地理分布 中国辽宁、河北到福建厦门等地等海区，在黄、渤海较习见；朝鲜半岛及日本中部附近海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体很侧扁，长椭圆形。两眼位于头右侧。两侧线在胸鳍上方呈浅弧状，有颞上枝。两颌牙钝锥状。上颌牙2行，下颌牙前端2行，两侧1行。背、臀鳍各有一纵行5～8个大黑斑。尾柄长显著大于尾柄高。背鳍80～89；臀鳍59～65；胸鳍10～12；腹鳍ii-4；尾鳍18～20。侧线鳞84～98；鳃耙数4～6＋7～8。椎骨14＋27～28枚。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

参考文献

[1] 李思忠，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鱼形目[M]. 北京：科学出版社，1995.

[2] 张春霖，等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京：科学出版社，1955.

[3] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

[4] 朱元鼎，等. 东海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1963.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] Toda S, et al. Study on fluoride content of food: fish[J]. Bulletin of Kanagawa Dental College, 2004, 32(1): 21.

[8] Kawai N, et al. Lipids of fishes: Ⅰ. lipid content, fatty acid composition, and cholesterol content of teleost fishes[J]. Annual Report of Osaka City Institute of Public Health and Environmental Sciences, 1985, 48: 148.

[9] Tanaka R, et al. Accumulation of hydroxy lipids in live fish infected with fish diseases[J]. Aquaculture, 2002, 211(1—4): 341.

[10] Jeong B Y, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[11] Jeong B Y, et al. Seasonal variation in proximate composition, cholesterol and tocopherol content of 12 species of Korean fish[J]. Han'guk Susan Hakhoechi, 1998, 31(5): 707.

[12] Yanase M. Vitamin B_{12} of aquatic animals: Ⅵ. the vitamin B_{12} level in the gastric and intestinal contents of fishes[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1955, 21: 197.

[13] Yeh Y H, et al. High-performance liquid chromatographic determination for bile components in fish, chicken and duck[J]. J Chrom B Biomed Sci Appl, 2001, 751(1): 1.

[14] Tsuchimoto M, et al. Studies on freshness of trawl catches — Ⅳ. resolution characteristics of ATP related compounds in fishes from several waters and the effect of habitat temperatures on the characters[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1988, 54(4): 683.

[15] Shim W J, et al. Accumulation of tributyltin in the blood of fish: its application for monitoring in the marine environment [J]. Environ Toxicol Chem, 2002, 21(7): 1451.

[16] Goto T, et al. Determination of hepatic cysteinesulfinate decarboxylase activity in fish by means of OPA-prelabeling and reverse-phase high-performance liquid chromatographic separation[J]. Fish Sci, 2001, 67(3): 553.

[17] Sakaguchi M, et al. Trimethylamine oxide promotes the growth of *Escherichia coli* in fish muscle extracts[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1984, 50(4): 673.

[18] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

斑鲆 Banping

《中国药用海洋生物》

【别名】 地甫鱼、地鱼、缔鱼(《中国药用动物志》)，圆沸、歪嘴婆(《海洋药物民间应用》)，铁斧、土铁仔(《中国海洋药物》)。

【基原】 牙鲆科动物马来斑鲆 *Pseudorhombus malayanus* Bleeker、大牙斑鲆 *Pseudorhombus arsius* (Hamilton)、少牙斑鲆 *Pseudorhombus oligodon* (Bleeker)、南海斑鲆 *Pseudorhombus neglectus* Bleeker的肉。

【药性】 味甘，性平。归脾、胃、大肠经。

《中国药用动物志》：甘，平。

《海洋药物与效方》：归脾、胃、大肠等经。

【功效主治】 杀虫，消疳，催吐，解毒。主治急性胃肠炎，蛔虫病，疳积，食河豚鱼等中毒。

《中国药用海洋生物》：马来斑鲆：催吐，解吃鲀鱼中毒。

《海洋药物与效方》：有杀虫、消疳、催吐、解毒等作用，主治肠蛔虫病，疳积，豚鱼中毒等。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【使用注意】 煮食时忌加糖，加糖则食后易引起呕吐。

【附方】 治疗方

(1) 治食鲀鱼中毒：鲜鱼或干鱼捣碎煮食，可加少许糖，吃后立即呕吐。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治急性胃肠炎：鲜鲆鱼100 g，久煎取汁，黄连2 g研细末，冲服。日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治小儿疳积，肠蛔虫病：马来斑鲆鲜肉30 g，使君子6 g，鸡内金4.5 g，芜荑4.5 g。诸药加入粮食酒15～30 ml共水煎。睡前一次服。(《海洋药物民间应用》马来斑鲆汤)

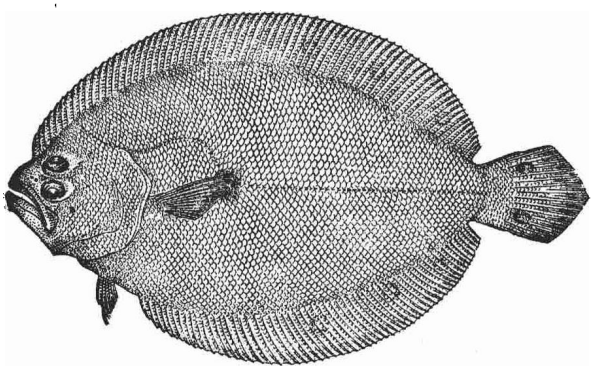
【附注】 根据民间经验，用斑鲆鱼肉煮熟加糖，食后即吐，对解河豚毒有较好疗效。但其解毒机制尚须作进一步研究。

1. 马来斑鲆 Malaibanping

Pseudorhombus malayanus Bleeker, 1866[1]127

异名 *Pseudorhorabus russelli* (in Part) Günther, 1862; *Pseudorhombus oligolepis* Weber et Beaufort, 1929[1]127[2]956。

【形态与生态特征】 本种隶属鲽形目 Pleuronectiformes 鲽亚目 Pleuronectoidei 牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长椭圆形，尾柄较眼径短。头短高，背缘在眼前上方附近有一凹刻，腹缘在下颌后端凸出。吻钝短，大鱼较眼径长。两眼位左侧，位前后相似或上眼较前。眼间隔窄嵴状。鼻孔每侧各 2 个，前鼻孔后缘有一皮突；左鼻孔位下眼上缘正前方吻侧；右鼻孔位约等上眼的中央。口前位，很斜。上颌约达下眼后缘下方。下颌联合腹侧突起状。两颌前方齿较大，右下颌齿 8～11 个。鳃孔大，侧位。鳃峡凹刻深。鳃耙数 5～6+9～10 枚；鳃耙长扁，有小刺。



马来斑鲆 *Pseudorhombus malayanus* Bleeker[1]127

头体两侧有栉鳞，边缘鳞较小；吻、口缘(上颌骨除外)与眼间隔前半部无鳞；奇鳍与腹鳍有鳞。侧线侧中位，在胸鳍上方呈圆弧状，头部有下眼下枝及颞上枝，颞上枝达第九至第十背鳍条基下方。侧线鳞数 70～78 枚；椎骨数 10+26 个。

背鳍条 71～77 根；背鳍始于吻右侧，有皮膜连右侧后鼻孔后方；前 6～8 鳍条略突出，后端鳍条最短小，约第四十四鳍条最长。臀鳍条 55～61 根；臀鳍约始于胸鳍始点前下方，形似背鳍。第一间脉棘略突出于臀鳍前方。胸鳍侧位，稍低；胸鳍条(左)12 根，(右)11 根；左鳍尖刀状，第三鳍条最长，中央 7～9 鳍条分枝；右胸鳍圆形，鳍条不分枝，较左胸鳍稍短。腹鳍基短，似对称；腹鳍条 ii-4 根；左腹鳍位较低较前，第二鳍条最长，达第二至第三臀鳍条基间。尾鳍双截形。尾鳍条 17 根，中央 13 鳍条分枝。

头体及鳍左侧淡黄褐色，侧线直线部前端常有一约等于瞳孔或眼径的黑斑；鳃孔后缘有 4～5 个黑点，上方 2 点较大；奇鳍有小褐点，尾鳍中部稍前常有上下 2 褐色环纹，背、臀鳍各有一纵行褐色环纹，胸鳍淡黄色。右侧头体乳白色，鳍亦较淡。

为西太平洋到印度东侧中小型浅海底层鱼[1]127[2]956。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[3]188。

地理分布 中国台湾、广西、广东及海南近海；印度半岛东岸，南达印度尼西亚及菲律宾等沿海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[4]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。背、臀鳍鳍条均不分支。多少有鳞，前部鳍条不显著稀。两颌齿一行，不为大犬齿状；侧线颞上枝伸达背鳍基前部附近。体两侧有栉鳞。背鳍 71～77；臀鳍 55～61；胸鳍左 12，右 11；腹鳍 ii-4；尾鳍 17。侧线鳞 70～78，侧线折处有一黑斑。鳃耙有小刺 5～6+9～10。椎骨 10+26。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 肌肉含无机盐、蛋白质、氨基酸、脂肪、糖等成分。胆汁含胆酸[5]26。

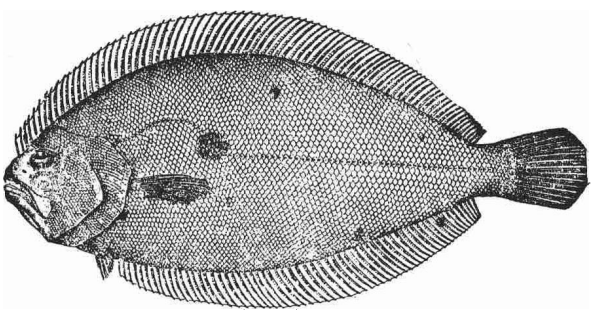
2. 少牙斑鲆 Shaoyabanping

Pseudorhombus oligodon (Bleeker, 1854)[1]128[2]957

异名 *Rhombus oligodon* Bleeker, 1854[1]128[2]957, *Pseudorhombus arsia* Jordan et Seale, 1905, *Pseudorhombus cinnamomeus* Jordan et Statks, 1906[1]957。

别名 贫齿扁鱼、稀齿斑鲆[1]128，地鱼、铁斧(广东沿海)[1]128[2]957。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长椭圆形。尾柄短高。头背缘在吻后部有一小凹刻，腹缘在下颌后端凸出。吻钝。鼻孔每侧 2 个；左鼻孔位眼间隔正前方吻侧；右鼻孔邻近吻背缘；右前鼻孔后缘皮突起较左前鼻孔皮突长。口前位，很斜。上颌达下眼后半部下方。下颌联合处下方为突起状。两颌前方牙较稀、大；右下颌牙约 15 个。鳃孔大。鳃峡凹刻深。鳃耙数 4～5+



少牙斑鲆 *Pseudorhombus oligodon* (Bleeker)[1]127

9枚。鳃耙长扁,后缘有小刺。生殖突白点状。

头体两侧被栉鳞,体中部鳞较大,吻、口缘(上颌骨后部除外)与眼间隔前半部无鳞,腹鳍与奇鳞有鳞。侧线发达;直线部侧中位;在胸鳍后上方圆弧状,较高;到头部有眼下枝及颞上枝,颞上枝约伸达第八背鳍条基下方。侧线鳞数80～85枚。椎骨数10+28个。

背鳍条78～82根;背鳍始于吻后端偏右侧,有膜连右后鼻孔后方,前端鳍条略突出,第四十二至第四十八鳍条最长,后端鳍条最短。臀鳍条61～65根;臀鳍始于胸鳍基略前下方,第一间脉棘在其前微突出。胸鳍发达,位稍低;胸鳍条(左)12～13根,(右)11～12根;左胸鳍尖刀状,中部8～9鳍条分枝,第三鳍条最长;右胸鳍圆形,鳍条不分枝。腹鳍基短,腹鳍条ii－4根;左腹鳍第二鳍条最长,位略较前且低,达第二至第三臀鳍条基间,后4鳍条分枝。尾鳍双截形,尾鳍条17根,中部13鳍条分枝。

头体左侧黄灰褐色;在侧线直线部前端折弯处有一约等于眼径的暗褐斑,斑内侧线前后各有一黑点;鳃孔后缘附近有4～5个小黑点,上方2个黑点最显著;体侧另有少数小暗点;两眼上半缘、两颌及吻部较灰暗;鳍黄色,奇鳍与腹鳍较灰暗,有小褐点;背、臀鳍有一纵行不规则较大暗斑;胸鳍基及稍上方有一褐斑,上半部有横点纹。头体右侧灰白色或微黄,腹腔部常较灰暗;鳍较淡,胸鳍淡黄色。

为亚热带及暖温带近海底层中小型鱼[1]128[2]957。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低,主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未将其列入[3]188。

地理分布 中国福建厦门及台湾高雄到海南西侧等近海;日本南部沿海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[4]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。背、臀鳍鳍条均不分支。多少有鳞,前部鳍条不显著稀。两颌齿一行,不为大犬齿状;侧线颞上枝伸达背鳍基前部附近。体两侧有栉鳞。背鳍78～82;臀鳍61～65;胸鳍左12,右11;腹鳍ii－4;尾鳍17。侧线鳞80～90,侧线折处有前后2个黑点。鳃耙有小刺,4～5+9。椎骨10+28枚。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 含无机盐、蛋白质、脂肪、糖等成分[5]70。

3. 大牙斑鲆 Dayabanping

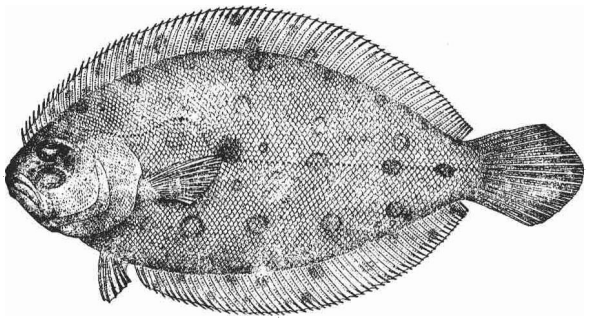
Pseudorhombus arsius (Hamtilton, 1822)[1]137[2]962

异名 *Pleuronectes arsius* Hamilton, 1822; *Platessa balteata* Richardson, 1846; *Platessa chrysoptera* Richardson, 1846; *Paralichthys arsius* Rutter, 1897[1]137[2]962[6]512; *Rhombus polypilus* Bleeker, 1853[1]137[2]962。

别名 鳒鱼、地鱼[1]137[2]962,斑鲆[2]962[6]512,扁鱼、大齿扁鱼、大齿鲽、地宝、破板、破帆、大齿斑鲆[1]137。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科Paralichthyidae斑鲆属*Pseudorhombus*动物。身体左右不对称,体扁平,长椭圆形,体高为宽5.8～6.8倍;尾柄短高,小鱼较眼径短,体长200 mm时约等于眼径,大鱼较眼径长。尾柄高为长2.1～3倍。头高大于头长;背缘在吻中央稍后有一凹刻;腹缘在下颌后端呈钝角形,向前斜直。吻钝,较眼径长。两眼位左侧,位前后相似或上眼微较前。眼间隔窄骨嵴状,眼径为其宽3.4～4.4倍。每侧鼻孔2个,前孔有一皮膜突起;左鼻孔位下眼上缘正前方吻侧;右鼻孔位背鳍前端右下方附近。口斜形,闭时两颌前端相等。上颌略不达下眼后缘下方;下颌联合腹侧钝突起状。两颌前方牙较尖长,右下颌牙8～12个。鳃孔大,上端达侧线附近。鳃耙数3～7+9～13枚。鳃峡凹刻深。鳃耙长扁形,长大于宽,内缘有小刺。生殖突白色。

头体左侧被栉鳞,右侧圆鳞;上颌骨后端、腹鳍及奇鳍有鳞;吻、眼间隔前半部与口缘无鳞。两侧侧线发达;在胸鳍后上方呈圆弧状,其后为侧中位;到头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝伸达第10背鳍条基附近。侧线鳞数80～86枚。椎骨数10+27个。



大牙斑鲆 *Pseudorhombus arsius* (Hamtilton)[1]137

背鳍条75～79根;背鳍始于吻背缘凹刻右后侧,有膜连右后鼻孔后上缘;前端鳍条微突出;中部稍后鳍条最长;后端鳍条最短,少数分枝。臀鳍条57～60根;臀鳍始于胸鳍基前端下方,形似背鳍,第一间脉棘不突出。胸鳍条(左)12～13根;(右)11～12根;左胸鳍侧位,稍低,尖刀状,中央7～9鳍条分枝,第三鳍条最长;右胸鳍圆形,鳍条不分枝,长约等左鳍3/4。腹鳍条ii－4根;左腹鳍位较低而前,后4鳍条分枝;第二鳍条最长,达第一至第三臀鳍条基。尾鳍双截形,尾鳍条17根,中央13鳍条分枝。

头体左侧黄灰褐色;吻较暗;侧线直线部前端上缘有一大褐斑,斑内有时有前后2黑斑;直线部的中部稍后和

尾柄前端常各有一较小黑斑，沿体背、腹缘各有一纵行4～6个环形或弧形褐纹，侧线上下亦有类似褐纹，有些头体尚散有小褐点及暗纹；背、臀鳍有小褐点及一行环状或弧状纹；尾鳍有小褐斑纹，中部稍前上、下方尚各有一斑；偶鳍淡黄，有小褐点。头体右侧乳白色，鳍色亦较淡。

为热带及暖温带中等大底层海鱼[1]137[2]962。

【分布】 **资源概况**　目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未将其列入[3]188。

地理分布　中国浙江舟山、福建、台湾、广东、广西和海南等海域；日本南部、波斯湾及南非德班及澳大利亚新南威尔斯等海区。

【采收与贮藏】　捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[4]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　两眼位于头左侧。头、体左侧均为栉鳞，右侧圆鳞。两侧线发达，在胸鳍后上方呈圆弧状，其后为侧中位，到头部有颞上枝及眼下枝，颞上枝约伸达第十背鳍条基附近。背鳍75～79；臀鳍57～60；胸鳍(左)12～13，(右)11～12；腹鳍ii－4；尾鳍17。侧线鳞80～86。鳃耙长扁形，内缘有小刺3～7＋9～13。椎骨10＋27枚。侧线直线部前端上缘有一大褐斑；沿体背、腹缘各有一纵行4～6个环形或弧形褐斑纹。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】　肉中含(%)水分(79.98)、灰分(1.00)、钾(0.29)、钠(0.166)、磷(0.102)、钙(0.04)、铁(0.007)、蛋白质(16.03)、脂肪(0.47)[7]。

4. 南海斑鲆　Nanhai banping

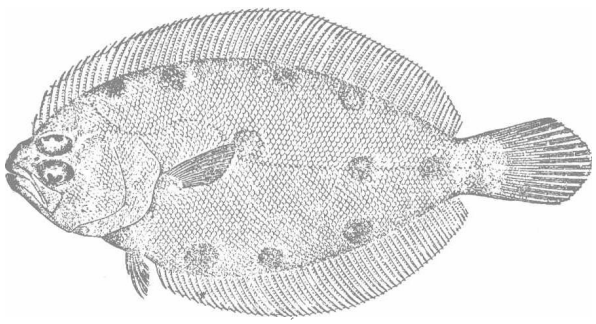
Pseudorhombus neglectus Bleeker，1866[1]145[2]967

别名　普通扁鱼[1]145。

【形态与生态特征】　本种属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长椭圆形，尾柄短高。头高稍大于头长，背缘在吻后端略凹。两眼位头左侧，位前后相似。眼间隔窄嵴状，眼径为其宽10～11倍。鼻孔每侧2个，前孔有一皮膜突起；左鼻孔位眼间隔正前方吻侧；右鼻孔邻近头背缘。口前位，闭时两颌前端相等。上颌约达瞳孔后半部下方。下颌联合下方微突出。两颌前端牙较大，右下颌牙10～11个。鳃孔大，上端达侧线附近。鳃峡凹刻深。鳃耙数3＋9枚。鳃耙长矛状，内缘有小刺。

头体左侧被栉鳞，侧线鳞为圆鳞，奇鳍、左腹鳍与上颌骨有鳞，吻部、眼间隔前半部与口缘无鳞；右侧均圆鳞。两侧侧线发达。侧中位，到胸鳍后上方较高且呈圆弧状，头部有颞上枝约伸达第九背鳍条基下方。侧线鳞数73～75枚。椎骨数10＋25个。

背鳍条73～75根；背鳍始于上眼稍前上方偏右侧，有膜连右侧后鼻孔的后上缘；第三十四至第四十鳍条最长；后端鳍条最短小。臀鳍条55～59根；臀鳍始于胸鳍基前端下方，形似背鳍。第一间脉棘不突出。胸鳍条(左)13根，(右)11根；左胸鳍尖刀状，中央8鳍条分枝；第三鳍条最长。右胸鳍圆形，鳍条不分枝，长约为左鳍的3/4。左腹鳍位较低且前，后4鳍条分枝，第二至第三鳍条最长。尾鳍后端双截形。尾鳍条17根，中央13鳍条分枝。



南海斑鲆 *Pseudorhombus neglectus* Bleeker[1]145

头体左侧淡黄灰褐色；沿侧线直线部有3个圆黑斑，前斑较大，位较高，沿体背缘有一纵行约6个，沿腹缘有4个黑褐斑，另外尚有些较小暗斑；鳍淡黄色，奇鳍与腹鳍有褐斑点。头体右侧乳白色，鳍色也较淡。

为热带近海中小型底层鱼[1]145[2]966。

【分布】　**资源概况**　目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未将其列入[3]188。

地理分布　中国台湾西侧、广东及海南等浅海；印度支那、马六甲海峡、印度尼西亚、菲律宾等海域。

【采收与贮藏】　捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[4]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　两眼位于头左侧。头、体左侧栉鳞，侧线鳞为圆鳞，奇鳍、左腹鳍与上颌骨有栉鳞，右侧均为圆鳞。两侧线发达，侧中位，到胸鳍后上方呈圆弧状，头有颞上枝约伸达第九背鳍条基下方。背鳍73～75；臀鳍55～59；胸鳍(左)13，(右)11；腹鳍ii－4；尾鳍17。侧线鳞73～75。鳃耙长扁形，有小刺3＋99。椎骨10＋25枚。沿侧线直线部有3个圆黑斑，前斑较大，位较高侧，沿体背缘约有1纵6个，沿腹缘有4个黑褐斑。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】　含蛋白质和脂肪酸。蛋白质：17.42%。脂肪酸：0.49%[8]。

参考文献

[1] 李思忠,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲽形目[M]. 北京:科学出版社,1995.

[2] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1962.

[3] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.

[5] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[6] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[7] Das M, et al. On the asymmetrical body of a flatfish, *Pseudorhombus arsius* (Hamilton Buchanan): a biochemical appraisal[J]. Comp Physiol Ecol, 1991, 16(1): 4.

[8] Balagtas A N. Chemical composition of Philippine fishes[J]. Philippine Agriculturist, 1928, 17: 253.

牙鲆 Yaping

《食疗本草》

【别名】 牙偏、沙地、左口、比目鱼、鲽(《中国药用海洋生物》),左偏、地鱼、地仔鱼(《中国药用动物志》),平目、圆眨、酒瓶、牙鳎、高眼(《绿色水产品与保健》)。

【基原】 牙鲆科动物牙鲆(褐牙鲆)*Paralichthys olivaceus* (Temminck et Schlegel)等的肉。

【药性】 味甘,性平。归脾、胃、大肠经。

《中国药用海洋生物》:甘,平。

《中国海洋湖沼药物学》:微温。

【功效主治】 健脾益气,和中止泻,清热解毒。主治脾胃虚弱,消化不良,急性胃肠炎,食鲀鱼中毒。

《中国药用海洋生物》:消炎解毒,催吐。用于急性胃肠炎,鲀鱼中毒。

《中国动物药》:益气健脾。

《中华本草》:主治脾胃虚弱,消化不良,急性胃肠炎,食鲀鱼中毒。

《中国有毒及药用鱼类新志》:解毒和中,止泻止痢。

【用法用量】 内服:煮食,100~200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治急性胃肠炎:鲜鲆鱼 100 g,水煎取汁,黄连 2 g 研细末,冲服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治急性胃肠炎,体虚:① 比目鱼肉 60~90 g。水煮熟。急性胃肠炎,连服 3~5 d,每剂分 2 次服;病后体虚,日服 1 次,连服 2~4 周。(《中国动物药》比目鱼肉方) ② 鲜鱼肉 100 g,黄精 15 g,黄芪 20 g。久煎,饮汁食肉。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治食鲀鱼中毒:鲜牙鲆 100~200 g。煮熟食用。(《海味营养与药用指南》)

食疗方

(1) 止泻止痢,解毒和中:鱼 1 尾,茯实 30 g。加调料煮熟食之。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治急性胃肠炎,萎缩性胃炎:牙鲆烤干后与水煮食。(《海味营养与药用指南》)

(3) 治虚弱羸瘦,肢体乏力,肠道枯涩,大便燥结,便秘:鲜鲆鱼肉 300 g,猪网油 200 克,鸡蛋黄 2 只。料酒、精盐、花生油等各适量。炸熟即食。(《绿色水产品与保健》)

【附注】 (1) 根据民间经验,用牙鲆鱼肉煮熟加糖,食后即吐,解河豚毒有较好疗效。但其解毒机制尚须作进一步研究。

(2) 与牙鲆功效相同或相近的尚有五点斑鲆 *Pseudorhombus quinquocellatus* Weber et Beaufort、五眼斑鲆 *Pseudorhombus pentophthalmus* Günther、爪哇斑鲆 *Pseudorhombus javanicus* (Bleeker)、圆鳞斑鲆 *Pseudorhombus livisquamis* (Oshima)、高体斑鲆 *Pseudorhombus elevatus* Ogilby 等。

1. 褐牙鲆 Heyaping

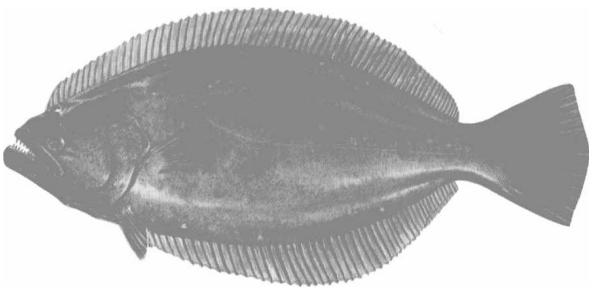
Paralichthys olivaceus (Temminck et Schlegel, 1846)[1]117

异名 *Hippoglossus olivaceus* Temminck et Schlegel, 1846; *Platessa percocephalus* Basilewsky, 1855[1]117[2]275[3]954[4]511; *Pseudorhombus olivaceus* Günther, 1862[1]117; *Pseudorhombus swinhonis* Günther, 1873[1]117[2]275[3]954; *Chaenopsetta olivaceus* Bleeker, 1873; *Paralichthys olivaceus* var. *coreanicus* Schmidt, 1904; *Paralichthys percocephalus* Jordan et Starks, 1907[1]117。

别名 牙片、偏口、鲆、比目鱼(黄渤海沿岸)[2]275,鲽、左口、沙地(广东沿海)[3]954,油牙鲆、扁鱼、牙鲽[1]117。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 牙鲆属 *Parallichthys* 动物。成体左右不对称,体扁平,长椭圆形,背腹缘凸度相似。鱼愈大尾柄较眼径愈长。头高较头长略大;背缘斜,微凸;腹缘在下颌后端呈钝角形,前方斜直。吻短三角形,侧扁;小鱼较眼径短而大鱼较长。眼位头左侧;上眼邻头背缘,前缘较下眼略前。眼间隔平坦,鱼愈小愈窄,大至 400 mm 时宽约等眼径。前鼻孔有一皮膜突起;左鼻孔位眼间隔正前方吻侧;右鼻孔位约等于上眼下缘。口大,很斜,两侧近似。上颌长约等头长 1/2,伸过眼后缘。下颌联合下方有一突起。两颌牙一行,大犬牙状。鳃孔达胸鳍上方。鳃耙 5~6+14~16 枚,鳃耙长扁,后缘有毛刺;散存小突起状鳃耙。鳃膜骨条 7。鳃峡凹刻深。肛门位体右侧。生殖突位于臀鳍始点左上方。

头体左侧有小栉鳞，右侧为圆鳞；吻、两颌及眼间隔前半部无鳞；除尾鳍有鳞外，背、臀鳍仅左侧有 1～2 行鳞。侧线每侧 1 条，侧中位，在胸鳍上方呈弧状；在头部有眼下枝，无明显的颞上枝。侧线鳞数 108～120 枚。左眶前骨三角形，右眶前骨多角形，右眶下骨 5 个。前 4 髓棘板状；第五至第六腹椎有肾脉突，第七至第十一有肾脉弓，肾脉棘叉状；中后部尾椎略有纵嵴状横突。椎骨 11＋25～28 个。



褐牙鲆 *Paralichthys olivaceus* (Temminck et Schlegel)[9]182

背鳍条 66～84 根，始于上眼稍前方的吻右侧，仅后部约 41 鳍条分枝，第三十五至第三十六鳍条最长，后端鳍条最细短。臀鳍条 51～63 根，始于胸鳍基下方，约前 1/3 鳍条不分枝，形似背鳍。胸鳍条 12～13 根，侧位，稍低；左胸鳍尖刀状，第三至第四鳍条最长，中部 6～8 鳍条分枝；右胸鳍近圆形，长约等左鳍 3/4。腹鳍条 1～5 根，基短，喉位，后 5 鳍条分枝；左腹鳍位低，第二至第三鳍条最长，伸达臀鳍前端；右腹鳍位略后、较高。尾鳍条 18 根，后端双截形，中部 13 鳍条分枝。

头体左侧暗灰褐色，侧线直线部中央及前端上下各有一约等瞳孔的亮黑斑，其他处散有暗色环纹或斑点，奇鳍有暗色斑纹，胸鳍有黄褐色横细点纹；头体右侧白色，鳍淡黄色。

为暖温性底层凶猛海鱼，大鱼体长可达 800 mm 以上，以甲壳类、小鱼等为食。最小性成熟雌鱼体长约 480 mm，5 龄，怀卵量约为 20 万粒。体长 600 mm，约 40 万粒。在胶州湾产卵期为 4 月下旬到 6 月中旬，当时海面最低水温为 10℃，末期最高为 18℃。生殖期雄鱼较小，腹部不凸，可挤出精液；雌鱼腹部膨凸，体较大，重 2.5～3.0 kg。产出卵为圆球形，在盐度 30‰的静海水中浮于水面。卵径 0.86～1.10 mm[1]117[2]275[3]954[4]511。

【分布】 **资源概况**　褐牙鲆为中国一名贵食用经济海鱼，北方沿海俗称“一鲆（褐牙鲆）、二镜（鲽鱼）、三鳎目（舌鳎）”，甚为人民喜食。目前虽海捕种已少见，仅见零星个体，但近年已成为沿海主要养殖鱼类。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未列入[5]188。

地理分布　中国自珠江口到鸭绿江口外附近海域，黄渤海最习见；朝鲜半岛、日本及俄罗斯库页岛等海区。

【采收与贮藏】　捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　两眼位于头左侧。背、臀鳍前部鳍条不分支，（后部鳍条分支）多少有鳞，前部鳍条不显著稀。两颌齿一行，皆为大犬齿状；侧线颞上枝无或很短。背鳍 66～84；臀鳍 51～63；胸鳍 12～13；腹鳍 i－5；尾鳍 18。侧线鳞 108～120。鳃耙 5～6＋25～28。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】　每 100 g 肉含蛋白质 19.1 g，脂肪 1.7 g，糖类 1.2 g，灰分 1.0 g，钙 23 mg，铁 0.9 mg，磷 165 mg，维生素 B_2 0.09 mg，烟酸 2.8 mg，微量维生素 B_1[7]33。另含甜菜碱、腺苷三磷酸、肌苷酸、组胺。

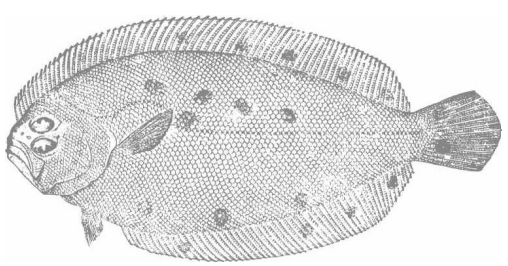
2. 爪哇斑鲆　Zhuawabanping

Pseudorhombus javanicus (Bleeker, 1853)[1]131[3]959

异名　*Rhombus javanicus* Bleeker, 1853[1]131[3]959。

【形态与生态特征】　本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长椭圆形；尾柄长较眼径短，高为其长 2.4～2.9 倍。头高大于头长，背缘在吻前半部略凹。吻长大于眼径。两眼位头左侧，位前后相似，上眼向上距背鳍基约等眼径。眼间隔窄嵴状。鼻孔每侧 2 个；前鼻孔后缘有窄长皮突；左鼻孔位眼间隔下缘正前方吻侧，右鼻孔位高度约等上眼中央。口前位，很斜，上颌略伸过下眼中央。两颌牙尖小，1 行；右下颌牙 20～25 个。鳃孔大，达侧线附近。鳃峡凹刻深。鳃耙数 4～6＋14～15 枚。鳃耙长扁，有小刺。

左侧头体前部、体边缘与腹鳍及奇鳍有小栉鳞，中部有较大圆鳞；右侧均圆鳞。两侧侧线发达，侧中位，到胸鳍后上方为圆弧状；头部有颞上枝及下眼下枝，颞上枝伸达第十一至第十二背鳍条基附近。侧线鳞数 66～73 枚。椎骨数 10＋24 个。



爪哇斑鲆 *Pseudorhombus javanicus* (Bleeker)[1]131

背鳍条 71～75 根；背鳍始于吻中部稍前的右侧，稍前于右侧前鼻孔，有膜连右后鼻孔背缘；第四十七鳍条最长，后端鳍条很短。臀鳍条 53～57 根；臀鳍始于胸鳍基下方，

形似背鳍，第一间脉棘在其前端微突出。胸鳍条 11～12 根；左胸鳍尖刀状，中部 7～8 鳍条分枝，位稍低，第三鳍条最长。右胸鳍后端圆形，鳍条不分枝，长约等左鳍的 2/3。腹鳍条 ii－4 根；腹鳍基短，后 4 鳍条分枝；左腹鳍基位较低且前，第二鳍条最长，约达第二臀鳍条基，后 4 鳍条分枝。尾鳍双截形，尾鳍条 17 根，中央 13 鳍条分枝。

头体左侧灰褐色，侧线直线部前端有一约等于眼的黑斑，侧线上方有一纵行约 7 个暗色斑，侧线下方约有 3 个斑，另外尚有不清晰的暗斑；鳍淡黄，除胸鳍外均散有小褐点，背、臀鳍有一行暗斑。右侧体白色或微黄。

为热带近海底层鱼[1]131[3]959。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]188。

地理分布 中国浙江舟山、福建、广东、广西和海南等海域；印度半岛东岸，印度尼西亚及菲律宾等沿海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。背、臀鳍鳍条均不分支。多少有鳞，前部鳍条不显著稀。两颌齿一行，不为大犬齿状；侧线颞上枝伸达背鳍基前部附近。体右侧均为圆鳞。背鳍 71～75，达吻前半部；臀鳍 53～57；胸鳍 11～12；腹鳍 ii－4；尾鳍 17。侧线鳞 63～73。鳃耙有小刺 4～6＋14～15。椎骨 10＋24 枚。侧线直线部前端有一约等于眼大小的黑斑，侧线上方有一纵行约 7 个暗色斑，侧线下方有 3 个斑。背臀鳍各有 1 行暗斑。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 主要含脂肪酸成分。饱和脂肪酸：月桂酸、豆蔻酸、软脂酸、硬脂酸、二十四烷酸等。不饱和脂肪酸：棕榈油酸、油酸、亚油酸等。成年雌性爪哇斑鲆脂肪酸含量（总含量的 0.08%～2.02%）高于雄性（0.05%～1.89%）。气相色谱检测表明饱和脂肪酸中软脂酸最丰富，豆蔻酸和二十四烷酸次之。不同个体中亚油酸含量变化较大，占脂肪酸总量的 0.02%～2.2%[8]。

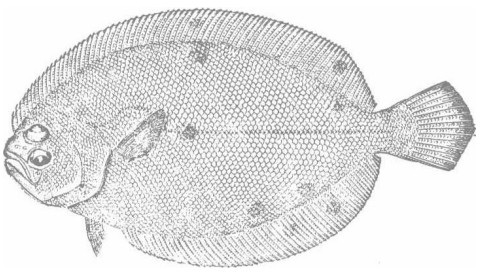
3. 圆鳞斑鲆 Yuanlinbanping

Pseudorhombus levisquamis (Oshima, 1927)[1]133[3]960

异名 *Spinirhombus levisquamis* Oshima, 1927[1]133[3]960, *Spinirhombus levisquamis* Oshima, 1927[3]960。

别名 滑鳞扁鱼[1]133。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长卵圆形。尾柄短高。头高大于头长，背缘在吻中央稍后有一凹刻。吻较眼径稍短。两眼位头左侧，位前后相似。眼间隔窄嵴状，眼径为其宽 4.2～6.2 倍。鼻孔每侧 2 个，前鼻孔有一皮质突起；左鼻孔位下眼上缘正前方吻侧；右鼻孔位近头背缘。口前位，很斜。上颌达瞳孔后半部下方。两颌牙尖小，1 行；右下颌牙约 22 个。鳃孔大，达侧；线附近。鳃盖膜互连，游离。鳃峡凹刻深。鳃耙数 4～6＋9～10 枚。鳃耙宽扁，最长鳃耙长大于宽，有小刺。



圆鳞斑鲆 *Pseudorhombus levisquamis* (Oshima)[1]133

头体左侧除上、下缘及奇鳍有栉鳞外，与右侧全被圆鳞。两侧侧线发达，侧中位，在胸鳍后上方较高呈圆弧状，头部有颞上枝及眼下枝、颞上枝约伸达第十一至第十二背鳍条基附近。侧线鳞数 76～84 枚。椎骨数 10＋27 个。

背鳍条 79～90 根；背鳍始于吻中央稍后右侧，右前鼻孔位其下方且有膜连后鼻孔后方；第 46～54 鳍条最长。臀鳍条 58～67 根；臀鳍约始于胸鳍基下方，形似背鳍；第一间脉棘于其前端突出，略伸向右前下方。胸鳍条（左）12～13 根，（右）11～12 根；左胸鳍尖刀状，中央 8～9 鳍条分枝；第三鳍条最长；右胸鳍后端圆形，鳍条不分枝，左鳍为其长的 1.3～1.6 倍。腹鳍条 ii－4 根；腹鳍基短；左鳍位较前、较低，第二至第三鳍条最长，伸达第二至第三臀鳍条基间，后 4 鳍条分枝。尾鳍双截形。尾鳍条 17 根，中部 13 鳍条分枝。

头体左侧淡黄灰褐色；侧线直线部前端有一圆褐斑，斑中央黑褐色，约等于瞳孔；沿体背腹缘附近各有 4～5 个圆环状或弧状暗纹，侧线上下也有数个相似暗纹；鳍淡灰黄色，有许多褐色小点。右侧白色或淡黄色。

为亚热带中小型底层海鱼。1—4 月见于广东、广西及海南沿海水深 20～60 m 海区，10 月下旬见于水深 300 m 处[1]133[3]960。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低，主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]188。

地理分布 中国台湾、广西、广东及海南近海；日本南部沿海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备

用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

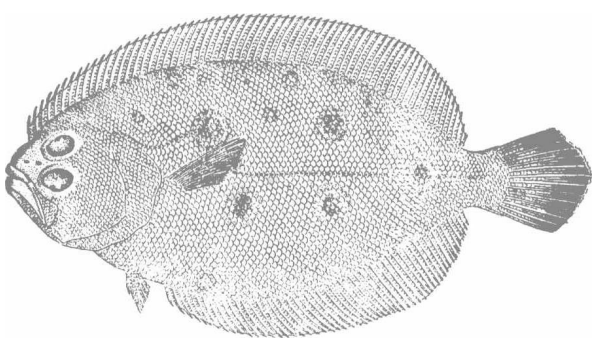
【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。背、臀鳍鳍条均不分支。多少有鳞，前部鳍条不显著稀。两颌齿1行，不为大犬齿状；侧线颞上枝伸达背鳍基前部附近。体右侧均为圆鳞，左侧至少后部有圆鳞。背鳍78～90，达吻前半部；臀鳍58～67；胸鳍(左)12～13，(右)12～13；腹鳍ii－4；尾鳍17。侧线鳞76～84。鳃耙有小刺4～6＋9～10。椎骨10＋27枚。侧线直线部前端有一圆褐斑，斑中央黑褐色，约等于瞳孔；沿体背腹缘附近各有4～5个圆环状暗斑。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

4. 五点斑鲆 Wudianbanping

Pseudorhombus quinquocellatus Weber et Beaufort, 1929[1]135[3]961

别名 五斑扁鱼[1]135。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，长卵圆形，尾柄短高。头高大于头长；背缘在吻中央微凹，腹缘在下颌后端凸出。吻钝，大鱼略长于眼径。两眼位头左侧，上眼位略后。眼间隔窄骨嵴状，眼径为其宽4.5～5.5倍。鼻孔每侧2个，前鼻孔较小且后缘有一皮膜突起；左鼻孔位眼间隔正前方吻侧；右鼻孔位较高。口斜形，闭嘴时两颌前端相等。上颌达下限中央稍后下方。下颌联合下方有一小突起。两颌前方牙较稀大，右下颌牙10～12个。鳃孔大，达侧线附近。鳃峡凹刻深。鳃耙扁长矛状，有小刺。鳃耙数3～4＋9～10枚。



五点斑鲆 *Pseudorhombus quinquocellatus* Weber et Beaufort[1]135

头体左侧全被栉鳞；右侧圆鳞；腹鳍与奇鳍有鳞；吻部、眼间隔前半部与口缘无鳞，上颌骨有鳞。侧线侧中位，在胸鳍后上方呈圆弧状，到头部有颞上枝及眼下枝，颞上枝约伸达第八背鳍条基附近。侧线鳞74～78枚。椎骨数10＋25个。

背鳍条70～72根；背鳍始于吻背缘中央凹刻的右侧，有膜连右后鼻孔背缘；前方鳍条末端略突出；第四十六至第五十三鳍条最长；后端鳍条最短且略分枝。臀鳍条53～56根；臀鳍始于胸鳍基下方，形似背鳍；第一间脉棘于臀鳍前端显著突出，伸向前下方。胸鳍条(左)12根，(右)11根。左胸鳍圆刀状，中部8鳍条分枝；第四鳍条最长。右胸鳍圆形，鳍条不分枝，长约等左鳍2/3。腹鳍条ii－4根；腹鳍基短；左腹鳍位略低、前，第二至第三鳍条最长，略伸达臀鳍，后4鳍条分枝。尾鳍后端双截形，尾鳍条17根，中央8鳍条分枝。

头体左侧淡黄灰色；有5个眼状黑斑。位于侧线直线部前端稍前方及前1/3处上、下各一个，直线部2/3处稍上缘一个；侧线弯弧部后下端有一黑斑；沿体背、腹缘各有5及6个圆弧状褐斑纹，其他处亦常有类似斑纹；鳃孔后缘有4～5个黑点；鳍灰黄色，除胸鳍较淡外均有褐色杂斑点，尾鳍中央稍前有上下各一较大褐斑。头体右侧乳白或微黄色，鳍亦较淡。

为热带及亚热带底层中小型海鱼。体长148 mm的雌鱼，卵巢长三角形，Ⅲ期末，怀卵量为6138粒，最大卵径为0.7 mm[1]135[3]961。

【分布】 **资源概况** 为我国一名贵食用经济海鱼。在广东及南海底拖网渔业总鱼产量中占第四十六位。目前沿海仅见零星个体。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003年红色名录也未列入[5]188。

地理分布 中国福建、台湾、广东、广西、海南等海域；泰国及印度尼西亚。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏，鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处，并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。背、臀鳍鳍条均不分支。多少有鳞，前部鳍条不显著。两颌齿1行，不为大犬齿状；侧线侧中位，在胸鳍后上方呈圆弧状，到头部有颞上枝及眼下枝，颞上枝约伸达第八背鳍条基附近。体左侧均为栉鳞，左侧至少后部有圆鳞。背鳍68～72；臀鳍52～56；胸鳍(左)12，(右)11；腹鳍ii－4；尾鳍17。侧线鳞76～84。鳃耙长矛状，有小刺3～4＋9～10。椎骨10＋25枚。侧线弯弧部后下端有一黑斑；沿体背、腹缘各有5及6个圆弧状褐斑纹。鲜肉色白，干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 主要含无机元素钙、铁、磷，蛋白质，脂肪，糖，维生素B_1，烟酸，维生素B_2等[7]31。

5. 五眼斑鲆 Wuyanbanping

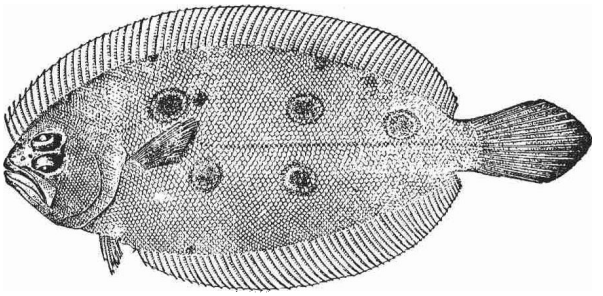
Pseudorhombus pentophthalmus Günther, 1862[1]139[3]963[4]514

异名 *Pseudorhombus ocellifer* Oshima, 1927[1]139。

别名 五目扁鱼[1]139。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称，体扁平，

长椭圆形;尾柄短高。头高大于头长,吻中央背缘有一小凹刻,腹缘在下颌后端钝角状。吻钝。两眼位头左侧,位前后相似。眼间隔窄嵴状,眼径为其宽 4.2～6.2 倍。鼻孔每侧 2 个,前孔有一皮膜突起;左鼻孔位眼间隔正前方吻侧;右鼻孔邻头背缘,位背鳍前端右下方。口前位,斜形,闭时前端相等。上颌略不达下眼后缘;下颌联合下方小突起状。两颌牙较密小,右下颌牙 20～26 个。鳃孔大,上端达侧线附近。鳃峡凹刻深。鳃耙数 6～8＋17～20 枚。鳃耙长扁矛状,有小刺。



五眼斑鲆 *Pseudorhombus pentophthalmus* Günther[1]139

头体左侧被栉鳞,右侧为圆鳞,奇鳍与腹鳍有鳞,吻部前下方与口缘(上颌骨除外)无鳞。两侧侧线发达,侧中位,在胸鳍后上方较高呈圆弧状,头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝伸达第九背鳍条基附近。侧线鳞数 73～80 枚。椎骨数 10＋25～26 个。

背鳍条 73～76 根;背鳍始于吻中部偏右侧,有膜连右侧后鼻孔背缘;前端鳍条略突出;第四十五第四十八鳍条最长,后端鳍条最小。臀鳍条 55～58 根;臀鳍约始于胸鳍基中部下方,形似背鳍;第一间脉棘显著突出于臀鳍前方,伸向左前下方。胸鳍条(左)12～13 根,(右)11～12 根;左胸鳍尖刀状,中央 8～9 鳍条分枝,第二至第三鳍条最长;右胸鳍圆形,鳍条不分枝,长约等于左鳍 2/3。腹鳍条 ii－4 根;左腹鳍位略低、前,后 4 鳍条分枝,第二鳍条最长。尾鳍后端双截形,鳍条 17 根,中央 13 鳍条分枝。

头体左侧淡黄灰褐色;侧线直线部前端及前 1/3 处的上下各有一眼状大黑斑,直线部后 2/3 处有一眼状大黑斑,前上方斑位较前和位侧线弧状部背缘;另在侧线直线部前端有一较小黑斑;沿体背缘有 8～9 个,沿腹缘约 3 个环状或弧状纹,有时其他处尚有些斑点;鳍灰黄色,奇鳍与腹鳍有许多小褐点;体长 54.5 mm 小标本背、臀鳍有一行黑斑,尾鳍前半部有 2 个黑斑。头体右侧乳白色,鳍色亦较淡。

体长 141.5 mm 雌鱼卵巢为Ⅳ期初,三角形,最大卵径约 0.6 mm,怀卵量约 12 312 粒。腹腔膜灰褐色。

为热带及暖温带较小型底层海鱼。在黄海南端常分布于水深 20～60 m 海区[1]139[3]963[4]514。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低,主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]188。

地理分布 中国江苏盐城以东黄海中部海区,以及台湾、广东、广西和海南等海域;北达朝鲜半岛以南及日本东南部,西达中印半岛东岸,南达爪哇海。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。头、体左侧均为栉鳞,右侧圆鳞。两侧线发达,侧中位在胸鳍后上方呈圆弧状,头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝约伸达第九背鳍条基附近。背鳍 73～76;臀鳍 55～58;胸鳍(左)12～13,(右)11～12;腹鳍 ii－4;尾鳍 17。侧线鳞 73～80。鳃耙长扁形,有小刺 6～8＋17～20。椎骨 10＋25～26 枚。侧线直线部前端及前 1/3 处的上下有一眼状的大黑斑,直线部后 2/3 处有一眼状的大黑斑,另在沿体背缘有 8～9 个,沿腹缘约有 3 个环形或弧形褐斑纹。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 主要含无机成分钙、磷、铁,蛋白质,脂肪,碳水化合物,维生素 B_1,维生素 B_2,烟酸等[7]31。

6. 高体斑鲆 Gaotibanping

Pseudorhombus elevatus Ogilby, 1912[1]141[3]964

异名 *Pseudorhombus affini* Weber, 1913[1]141[3]964。

别名 高身扁鱼[1]141。

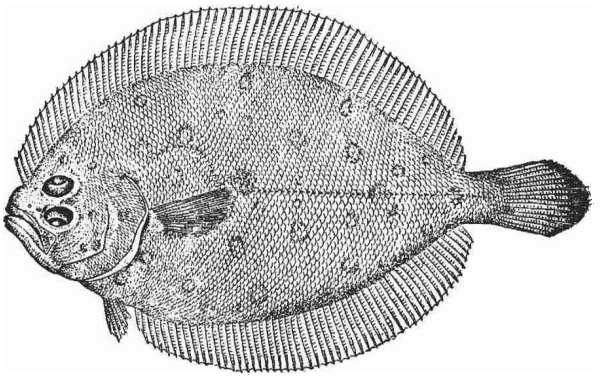
【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称,体扁平,卵圆形。尾柄短高,高为长 2.2～2.5 倍。头高大于头长;背缘在吻中部稍后有一凹刻;腹缘在下颌下方微凹,下颌后端略凸。吻钝短。两眼位头左侧,位前后相似或上眼微后。眼间隔窄嵴状,眼径为其宽 5.6～6.6 倍。鼻孔每侧 2 个,前孔有一皮膜突起;左鼻孔位眼间隔正前方吻侧;右鼻孔位较高。口前位,斜形;上颌达下眼中央或稍后下方;下颌联合下方钝突起状。牙尖小,右下颌牙 30～38 个。鳃孔大,上达侧线附近。鳃峡凹刻深。鳃耙数 6～7＋13～16 枚。鳃耙长扁,长大于宽,内缘有小刺。生殖孔白色。

头体左侧及奇鳍、腹鳍有栉鳞,右侧为圆鳞;吻的中前部与口缘(上颌骨除外)无鳞。两侧侧线发达;直线部侧中位,到胸鳍上方呈圆弧状,头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝约伸达第九至第十背鳍条附近。侧线鳞数 67～74 枚。椎骨数 10＋240 个。

背鳍条 69～70 根;背鳍始于吻中部稍后偏右侧,有

膜连右后鼻孔背缘;前端鳍条略突出;约第四十一鳍条最长;后端鳍条最短小。臀鳍条 53～56 根;臀鳍始于胸鳍基稍前下方,形似背鳍。第一间脉棘显著突出于臀鳍前端,伸向右前方。胸鳍条(左)12 根,(右)11 根;左胸鳍尖刀状,中央 8 鳍条分枝,第三鳍条最长。右胸鳍圆形,鳍条不分枝,长约等于左鳍 3/4。腹鳍条 ii－4 根;左腹鳍位较低且前,后 4 鳍条分枝,第二鳍条最长,达第二至第四臀鳍条基。尾鳍后端双截形。尾鳍条 17 根,中央 13 鳍条分枝。

头体左侧淡黄灰褐色;侧线直线部前端稍偏上方有一约等眼径的黑褐斑,此部中央稍后及尾柄前端各有一较小黑褐斑,另在侧线上下各有 2 纵行 4～7 个环状或圆弧状暗梅色纹;鳍淡黄色,有小褐点,背、臀鳍各有一纵行云状较大暗色斑,尾鳍前半部上下各一暗色斑。头体右侧乳白色,鳍色亦较淡。



高体斑鲆 *Pseudorhombus elevatus* Ogilby[1]141

卵巢三角形,黄色,Ⅳ期,最大卵径 0.98 mm。为热带浅海小型底层鱼。常生活于水深 13～200 m 泥沙底质海区[1]141[3]964。

【分布】 资源概况 目前生产数量急剧降低,主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]188。

地理分布 中国台湾东港及广东东部到海南北部湾等近海。波斯湾、昆士兰等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头、体左侧及奇鳍、腹鳍有栉鳞,右侧为圆鳞。两侧线发达,直线部侧中位,在胸鳍后上方呈圆弧状,头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝约伸达第九至第十背鳍条基附近。背鳍 69～70;臀鳍 53～56;胸鳍(左)12,(右)11;腹鳍 ii－4;尾鳍 17。侧线鳞 67～74。鳃耙长扁形,有小刺 6～7＋13～16。椎骨 10＋24 枚。侧线直线部前端稍偏上方有一眼径大小的黑褐斑,此部中央稍后及尾柄前端各有一较小黑褐斑,另在侧线上下各有 2 纵行 4～7 个环形或弧形暗褐色纹等。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

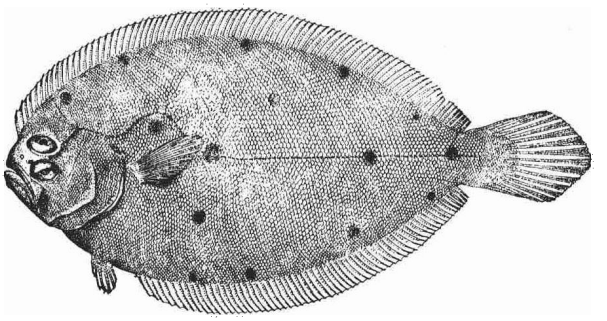
7. 桂皮斑鲆 Guipibanping

Pseudorhombus cinnamorneus (Temminck et Schlegel, 1846)[1]143[3]965

异名 *Rhombus cinnamomeus* Temminck et Schlegel, 1846; *Pseudorhombus misakius* Jordan et Starks, 1906[1]143[3]965; *Pseudorhombus formosanus* Oshima, 1927; *Pseudorhombus taiwanus* Oshima, 1927[1]143。

别名 花点鲆(山东),肉桂扁鱼、桂皮鲆、柠檬斑鲆、桂皮扁鱼[1]143。

【形态与生态特征】 本种隶属牙鲆科 Paralichthyidae 斑鲆属 *Pseudorhombus* 动物。身体左右不对称,体扁平,长椭圆形,尾柄短高。头高甚大于长,背缘在吻中部有一小凹刻,腹缘在下颌后端微凸。吻钝,大鱼吻长约等于眼径。两眼位头左侧。眼位前后相似。眼间隔窄嵴状,眼径为其宽 4.7～6.9 倍。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔有一皮膜突起;左鼻孔位眼间隔正前方吻侧;右鼻孔邻近头背缘。口前位,闭时两颌前端相等。上颌约达下眼瞳孔后缘下方。下颌联合下方微凸。两颌牙小,右下颌牙 22～26 个。鳃孔大,达侧线稍下方。鳃峡凹刻深。鳃耙数 5～6＋9～11 枚。鳃耙长矛状,内缘有小刺。生殖突白点状。



桂皮斑鲆 *Pseudorhombus cinnamomeus* (Temminck et Schlegel)[1]143

头体左侧被栉鳞,右侧圆鳞,奇鳞与腹鳍有鳞,吻、眼间隔前半部与口缘(上颌骨除外)无鳞。两侧侧线发达;直线部侧中位,到胸鳍后上方较高呈弧状,到头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝约伸达第九至第十背鳍条基附近。侧线鳞数 73～83 枚。椎骨数 10＋28～29 个。

背鳍条 81～87 根;背鳍始于吻中部偏右侧,有膜连右侧后鼻孔背缘;第四十四至第四十九鳍条最长;后端少数鳍条分枝,最后鳍条最短小。臀鳍条 63～67 根;臀鳍始于胸鳍基后部下方,形似背鳍。第一间脉棘突出于臀鳍前

方。胸鳍条(左)12～13 根,(右)11～12 根;左胸鳍尖刀状,中央 7～8 鳍条分枝,第二鳍条最长;右胸鳍圆形,鳍条不分枝,长为左鳍的 3/4。腹鳍条 ii－4 根;左腹鳍位较低前,后 4 鳍条分枝,第二至第三鳍条最长,达第二至第四臀鳍条基。尾鳍后端双截形,尾鳍条 17～18 根;中央 13 鳍条分枝。

头体左侧淡黄灰褐色;侧线直线部前端稍后和中央稍后各有一黑褐色斑,前斑约等于瞳孔,周缘有不规则乳白色小点,后斑较小,沿侧线常另有 2～3 个更小斑;侧线上下体侧约有,纵行各 4～6 个褐弧状纹,纹内较淡,另外常散有较小相似的暗纹及小杂点;鳍淡黄色,左侧有小褐色杂点,第二至第三左腹鳍条末端间常有大黑斑。右侧头体乳白色,鳍较淡且无斑。虹彩肌内缘金黄色,瞳孔蓝黑色。

成年雌鱼卵巢尖三角形。卵浮性,卵径 0.77～0.85 mm,有一球径为 0.12～0.13 mm 的油球。水温 20～22℃自囊胚期到孵化需 26 h。刚孵出仔鱼全长 1.8～2.01 mm,黑色素较褐牙鲆少,肌节 14＋23～25 个;12 h 后全长 2.7 mm。卵巢Ⅰ～Ⅱ期发育阶段为紫红色。越冬区在黄海有 2 群。水深 50～80 m,底层水温 7～9℃,底为黏土质软泥海区。4 月后向浅海洄游。北群主要到辽东半岛东南(鱼泳岛)及渤海内,约 5 月初开始产卵,6 月中旬止。南群到山东半岛南及连云港等沿岸产卵。产卵后分散索食于水温 9～20℃海区。10—11 月渐返越冬区。

为暖温带中等大底层海鱼[1]143[3]965。

【分布】 **资源概况** 目前生产数量急剧降低,主要因海洋机轮底拖网渔业捕捞过度所致。目前尚未被《中国物种红色名录》评估。IUCN 2003 年红色名录也未将其列入[5]188。

地理分布 中国黄、渤海到南海北部;朝鲜半岛、日本等海域。

【采收与贮藏】 捕后去鳞、鳃和内脏,鲜用或晾干备用[6]346。干品务必储藏于避光、干燥、通风之处,并要防霉防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 两眼位于头左侧。头、体左侧及奇鳍、腹鳍有栉鳞,右侧为圆鳞。两侧线发达,直线部侧中位,在胸鳍后上方呈圆弧状,头部有颞上枝及眼下枝,颞上枝伸达第九至第十背鳍条基附近。背鳍 81～87;臀鳍 63～67;胸鳍(左)12～13,(右)11～12;腹鳍 ii－4;尾鳍 17。侧线鳞 73～83。鳃耙长扁形,有小刺 5～6＋9～11。椎骨 10＋28～29 枚。侧线直线部前端和中央稍后各有一黑褐色斑,前斑约等于瞳孔,周缘有不规则乳白色小点。侧线上下体侧约有 4 纵行各 4～6 个褐弧状纹。鲜肉色白,干晒后色变黄或呈黄褐色。

【化学成分】 主要含钙、磷、铁、蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素 B_1、维生素 B_2、烟酸等[7]279。

参考文献

[1] 李思忠,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 蝶形目[M]. 北京:科学出版社,1995.

[2] 张春霖,等. 黄渤海鱼类调查报告[M]. 北京:科学出版社,1955.

[3] 中国科学院动物研究所,等. 南海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1962.

[4] 朱元鼎,等. 东海鱼类志[M]. 北京:科学出版社,1963.

[5] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.

[7] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[8] Ranjhani H, et al. Nutrient content of muscle of seven species of flat fishes off Bombay coast: Nutr Bioact Subst Aquat Org, Pap Symp, Cochin, India, 1993 [C]. Soc Fish Technol Press, 2004.

[9] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海:上海科学技术出版社,1992.

河豚 Hetun

《日华子本草》

【别名】 鲀鱼(《山海经》),鲅鲐(《吴都赋》),鲑鱼(《山海经》郭璞注),鲅鳊鱼(《食疗本草》),鳓鱼、胡夷鱼、嘎鱼(《本草拾遗》),鹕夷鱼、鲀鱼、规鱼、吹肚鱼(《日华子本草》),河豘(《开宝本草》),河鈍鱼(《日用本草》),鲅鲀鱼(《辍耕录》),气包鱼、气泡鱼(《本草纲目》)。鸡抱、龟鱼、艇鲅鱼(安鼎《饮食本草》),艇巴鱼、结巴鱼、廷巴鱼、街鱼、乖鱼、龟鱼、蜡头(《动物毒素与有害植物》)。

【释名】 河豚:以其食味鲜美,体呈圆筒状、腹腴而白,如豚,故名河豚。如《本草纲目》云:"豚,言其味美也。"

嘎鱼、鲅夷、鳓、吹肚、气包:皆以形态丑陋,体呈圆形,遇到刺激则肚腹嘎胀如气包等特点而得名。如《本草纲目》云:"鲅夷,状其形丑也;鳓,谓其体圆也。吹肚、气包,象其嘎胀也。"

鹕夷、胡夷:皆由鲅夷音声之转或同音而成其名。如鲅音为"hōu",而鹕、胡之音皆为"hú"。与鲅之音声相近,系从鲅之音声转化而成。

鲅鲐:其"鲐"字为河豚别名,故有鲅鲐之名。如《正字通·鱼部》:"鲐,河豚别名。"《文选·左思·〈吴都赋〉》:"王鲔鲅鲐、鲈龟鳝鳍。"李善注引刘逵曰:"鲅鲐鱼,状如科斗,大者尺余,腹下白,背上青黑,有黄文,性有毒。"说明鲅鲐即是河豚。

鲀:亦为河豚之别名,出于《山海经·北山经》:"(少

咸之山)敦水出焉,东流注于雁门之水,其中多鲋鲋之鱼,食之杀人。"《本草纲目》河豚条云:"《北山经》名鲋鱼。"

【考证】 河豚入药,始以鲅鳒鱼之名始载于《食疗本草》,而以河豚之名入药则始载于《日华子本草》。《食疗本草》云:"鲅鳒鱼,有毒,不可食之。其肝毒杀人。""此鱼行水之次,或自触着物,即自怒,气胀,浮于水上,为鸦鹞鸨所食。"《本草拾遗》云:"一名胡夷鱼,以物触之,即嗔腹如气球,亦名嗔鱼。腹白,背有赤道如印,鱼目得合,与诸鱼不同。江海中并有之,海中者大毒,江中者次之。"《开宝本草》云:"江河淮皆有。"《本草品汇精要》引《本草图经》曰:"生江河淮间皆有之。此鱼无鳞,口小腹大,背有黑斑,腹白有刺者是也。"《本草纲目》云:"河豚,今吴越最多,状如蝌蚪,大者尺余,背色青白,有黄缕文,无鳞、无腮、无胆。腹下白而不光。"根据以上本草文献记述,其有剧毒,可杀人,无鳞,口小腹大,背有黑斑,腹白,有刺等特征,与今之鲀科东方鲀属的多种东方鲀鱼相符。

【基原】 鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)、暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)、弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)、红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)、黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)及同科同属已知19种东方鲀鱼的肉。

【炮制】 《本草求原》:"制食,须去子及嘴、目,与脊中肝内恶血,并周身脂膜,以滚盐水泡去涎。"《本草纲目》:"鲜河豚肉……洗净,切片,炖熟。"

现行制法　取鲜药材,除去残留的皮肤和内脏,用清水漂洗,除净血液,切块。或取干药材,除去残留的皮肤和内脏,用清水漂洗,除净血液,稍晾,切块,干燥。

炮制作用　河豚除去内脏、皮肤并洗净血液后,除去了毒性部位,可保证用药的安全有效。切制后便于调配和煎出有效成分。

炮制研究　几乎所有种类的河豚均含河豚毒素,河豚毒素是一种神经毒,其主要存在于河豚的性腺、肝脏、脾脏、眼睛、皮肤、血液等部位,卵巢和肝脏有剧毒,其次为肾脏、血液、眼睛、鳃和皮肤,精巢和肉多为弱毒或无毒。河豚毒素微溶于水,对热稳定,220℃以上方可分解。

【药性】 味甘,性温,有毒。归肝、肾、脾经。

《食疗本草》:有毒。

《日华子本草》:凉,有毒。

《开宝本草》:味甘,温,无毒。

《本草衍义》:有大毒。

《医林纂要探源·药性》:甘、咸,平。

《本草撮要》:入足厥阴经。

《中国药用海洋生物》:有剧毒。

《中华药海》:入肝、脾、肾三经。

【功效主治】 滋补强壮,补肾壮阳,益肝健脾,强筋健骨,清热解毒,祛湿消肿,止痛止痉。主治阳痿,妇人性欲低下,遗尿,腰腿酸软,肢体乏力,眩晕,风湿痹痛,痔疮,无名肿毒,皮肤瘙痒。

《开宝本草》:主补虚,去湿气,理腰脚,去痔疾,杀虫。

《土宿本草》:伏硇砂。(引自《本草纲目》)

《本草蒙筌》:去疳蟹,消肿。

《中国药用海洋生物》:滋补强壮。用于腰腿酸软。

《中药毒性防治》:河豚肝、肉则有消肿镇痛之效。用于关节痛,跌打损伤等。

《毒药本草》:止痛,止痉,消肿,降压。治阳痿,遗精,遗尿,腰膝无力,风湿痹痛,眩晕,皮肤瘙痒及妇女性欲低下等。尤以缓急止痛之效为佳。

《中华本草》:滋补肝肾。

《动物本草》:治疮疖,无名肿毒等。

《中华食物养生大全》:强壮筋骨,适合中气不足,体质虚弱者食用;适合脾虚胃痛、肾虚腰痛脚弱无力者食用;适合痔疾者食用。

【用法用量】 内服:久煮 2 h 以上(务去净毒素),适量。

【使用注意】 疮、疥、脚气患者慎服。河豚内脏及血有剧毒。食用时须去净卵巢、肝等内脏,并应将肉反复洗涤。处理不当易引起中毒。

《食疗本草》:其肝毒,杀人。

《本草拾遗》:肝及子有大毒、入口烂舌,入腹烂肠;肉小毒。人亦食之,煮之不可近铛,当以物悬之。海中者大毒、江中者次之……惟有橄榄木及鱼茗木解之。次用芦根、乌茛草根汁解之。此物毒疾,非药所及。

《日华子本草》:毒以芦根及橄榄等解之。

《本草衍义》:此鱼实有大毒。味虽珍,然修治不如法,食之杀人,不可不慎也。厚生者不食亦好。

《绍兴本草》:有误食肠胃物,则可以杀人。

《日用本草》:发疮疥。

《辍耕录》:凡食河豚,一日内不可服汤药,恐犯荆芥,二物大相反。河豚子必不可食,曾以水浸之,一夜大如茭实也。世传中其毒者,以至宝丹或橄榄及龙脑浸水皆可解。复得一方,惟以槐花微炒,与干胭脂等分同捣粉,水调灌之。

《本草品汇精要》:反荆芥。燕尾者杀人。去睛并脊血。忌梁上挂尘。

《本草纲目》:吴人言其血有毒,脂令舌麻,子令腹胀,眼令目花,有"油麻子胀眼睛花"之语。煮忌燥炙落中。与荆芥、菊花、桔梗、甘草、附子、乌头相反。宜荻笋、萎蒿、菘菜。畏橄榄、甘蔗、芦根、粪汁。

《本经逢原》：其毒入肝助火，莫有甚于此者，患痈疡脚气人切不可食。

《本草求原》：河豚，制食，须去子及嘴、目，与脊中肝内恶血，并周身脂膜，以滚盐水沧去涎。煮忌煤火及煤臭落入。

《中国动物药》：河豚的种类很多，体内都含有不同量的有毒成分，不同的种类及不同的组织器官，其毒性的强弱亦有差异，以肝脏、卵巢的毒素最强，肠胃、皮肤及血液次之，净肉则几乎没有。

【附方】 治疗方

(1) 治腰腿酸软：河豚鲜鱼肉，煮熟食用，不限量。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治腰腿无力：鲀肉 50 g，杜仲 12 g，川断 12 g，牛膝 12 g。鲀肉先煎，日服 2 次。(《海洋药物与效方》)

(3) 治肢体无力，腰腿酸软：鲜河鲀肉 100 g，黄芪 15 g，当归 15 g。久煎肉熟，饮汁食肉。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 古本草有关河豚毒的论述 《食疗本草》：鲅鳊鱼，有毒，不可食之。其肝毒杀人。缘腹中无胆，头中无鳃，故知害人。

《证类本草》：若中此鱼毒者，便锉芦根煮汁饮，解之。

《本草衍义》：苏子美云：河豚于此时，贵不数鱼虾。此即诗家鄙讽之言，未足全信也。然此物多怒，触之则怒气满腹，翻浮水上，渔人就以物撩之，遂为人获。橄榄并芦根汁解其毒。

《本草纲目》：今吴越最多……彼人春月甚珍之，尤重其腹腴，呼为西施乳。严有翼《艺苑雌黄》云：河豚，水族之奇味，世传其杀人。余守丹阳、宣城，见土人户户食之。但用松菜、蒌蒿、荻芽三物煮之，亦未见死者。南人言鱼无鳞无腮，无胆有声，目能眨者，皆有毒。河豚备此数者，故人畏之。然有二种，其色淡黑有文点者，名斑鱼，毒最甚。或云三月后则为斑鱼，不可食也。又按《雷公炮炙论》云：鲑鱼插树，立便干枯；狗胆涂之，复当荣盛。《御览》云：河豚鱼虽小，而獭及大鱼不敢啖之。则不惟毒人，又能毒物也。王充《论衡》云：万物含太阳火气而生者，皆有毒。在鲑与鲧鲅。故鲑肝死人，鲧鲅螫人。

近代有关河豚毒的研究 河豚属于鲀毒鱼类，衡量其毒性的强弱，采用剧毒、强毒、弱毒、无毒等 4 个等级。所谓“剧毒”是指以 50 kg 体重的人食 10 g 以内就可致死；“强毒”食 10 g 至 100 g 以内致死；“弱毒”食 100 g 至 1000 g 以内致死；“无毒”食 1 000 g 以上不致死。若以鼠单位标示则为：剧毒≥10^3 MU/g；强毒 10^2～10^3 MU/g；弱毒 10～10^2 MU/g；无毒≤10 MU/g。中国近海常见的鲀毒鱼类的各部位含毒强弱顺序通常是：卵巢及肝脏>肠、皮肤>肾脏、鳃、眼睛>脊髓、脾脏>血液>精巢、肌肉。各部位的毒性与鲀鱼的种类密切相关，如：黑斑叉鼻鲀，皮肤的毒性强于卵巢、肝脏；与产区和鲀鱼性别有关，如：东方鲀属鱼，同一种河豚产自南方海区者毒性大于北方海区，雌性大于雄性；又与季节有关，如：雌性鱼在产卵季节的毒力远强于其他季节；还与生长的环境有关，如：野生的暗纹东方鲀 TTX 含量较高，而养殖的同品种 TTX 含量都较低，几乎无毒，上述诸因素与其摄食含 TTX 的饵料的生物链密切相关。河豚的毒性主要是含有河豚毒素，这是一种非蛋白质类神经毒素，已可以通过先进的层析技术和高效液相色谱等精密仪器设备，从河豚鱼的卵巢、肝脏等组织的粗提取物中分离纯化获得，且可采用荧光测定法，免疫分析法、气相色谱法等高精技术检测其纯度，精确度达到纳克级(ng/g)。河豚毒素具有镇痛、骨骼肌松弛、抗心律失常、降压、戒毒等显著的药理作用。这些研究成果为其开发应用奠定了基础，目前河豚毒素已制备成注射液，有待于通过国家新药审评。

河豚中毒的急救与治疗 (1) 中毒临床表现[1]86：河豚中毒发生得迟、早和症状的轻、重与摄入的毒量成正比。主要症状是麻痹，过程甚为迅速，其潜伏期从食后到出现症状最快为 10 min，大多为 30 min 至 3 h，延至 3 h 以上的多属轻症。重症中毒从发生不适感直到死亡，最快 1 h，最长者 8 h，以 4～6 h 内死亡最多，耐过 8 h 的患者大都可获康复。根据河豚中毒的轻重和发展进程，其中毒症状可区分为四度，这对临床诊治的诊断、中毒程度的判断颇具参考价值。

Ⅰ度：唇和舌端麻痹，指端针刺感，此时少数人往往伴有头晕、恶心、腹胀痛和腕痛。

Ⅱ度：患者恶心、剧烈呕吐(但也有不呕吐的，其预后险恶)、眩晕、四肢肌肉麻痹、尚能步行但步态踉跄失常、言语不清，但神志清楚。

Ⅲ度：全身运动功能完全麻痹，不能站立，软绵瘫痪。发音含糊嘶哑，出现言语障碍。膈肌和呼吸中枢麻痹，由呼吸极度困难而出现紫绀、吞咽困难，知觉丧失，腱反射消失，血压剧降。

Ⅳ度：瞳孔散大，血压趋零，全部反射均消失时，意识开始模糊，不久呼吸停止，脉微弱，最后窒息死亡。心跳在呼吸停止后仍可维持 7～8 min。

(2) 河豚中毒的西医急救[1]86：催吐、洗胃、导泻：河豚中毒迄今尚无特效解毒药物或抗毒血清，关键在于中毒残留物能否迅速排出，它对患者预后的吉凶极为重要。重症患者发病快，来势猛，若抢救延迟或误诊，死亡率极高。故仍以尽快排除胃、肠部残毒，减少吸收，以对症治疗为主，再施以排毒、解毒辅助剂，则大多数患者仍可望转危为安。排除胃、肠部残毒主要有催吐、洗胃和导泻。对神志清醒者，催吐可用 1%硫酸铜 100 ml 口服，在野外和船上

可用手指等异物刺激咽部催吐亦有效。必要时可用盐酸阿扑吗啡 5～6 mg 皮下注射(但患者已有呼吸中枢衰竭,则禁用)。洗胃可口服解毒洗胃剂,一般用 1∶2 000～1∶5 000 的高锰酸钾或弱碱液。或用 0.2%活性炭悬浮液洗胃,以吸收毒素。对昏迷患者则采用胃管洗胃、高位灌肠及 50%硫酸镁 50 ml 口服导泻以清除残毒。导泻忌用剧泻剂。

排毒:静脉补液,静脉注射高渗或等渗葡萄糖液,以促进体内毒素排出(用 10%葡萄糖液 1 000 ml 静脉滴注,病情较重者可适量增加,对昏迷不能进食者则葡萄糖总量每天应不少于 100 g)。亦可用 10%葡萄糖溶液 1 000 ml 加胰岛素 20 单位和 10%氯化钾 30 ml 进行静脉滴注,以防止由于洗胃、呕吐所引起的低血钾。补液中添加乳酸钠或碳酸氢钠兼有调整酸碱平衡和对河豚毒素的促解毒作用。由于从肾脏排尿中可检出高浓度毒素,因此,应用利尿剂可促进毒素的排泄。

维持呼吸:对于重度中毒患者出现呼吸衰竭时,在应用呼吸兴奋剂的同时,应辅以人工呼吸、氧气吸入、呼吸兴奋剂注射等。

升压:血压剧降时,升压药物、心血管兴奋药均可酌情使用。

去麻痹:膈肌麻痹时可施行电刺激膈神经。输液时加肾上腺素、脑垂体激素有助于对抗重度中毒过程,肌肉麻痹时可肌内注射 1%盐酸士的宁 2 ml 及维生素 B_2、维生素 B_6。此外,用咖啡因、山梗烷醇酮和硫代硫酸钠与生理盐水一起静脉注射对抢救呼吸麻痹也有辅助解毒作用。

解毒:① 阿托品和莨菪碱制剂对河豚毒素有拮抗解毒作用。杨国栋收治 20 名深度河豚中毒患者,在实行对症综合治疗的基础上,给予患者大剂量阿托品或东莨菪碱制剂,使该 20 名患者全部脱险。另有 1 名患者没有用阿托品及东莨菪碱制剂,虽同样实行对症综合治疗,仍归于死亡。用法:可选下列莨菪碱类药 1 种或 2 种并用(并用时双方药量减半)山莨菪碱 60 mg/次;樟柳碱 20 mg/次;东莨菪碱 0.6 mg/次;阿托品:1 mg/次。使用时不按千克体重计算,成人、儿童(剂量酌减)均以静脉推注,每次间隔 15～30 min 不等。总静脉给药次数,根据患者中毒病情和药用后改善情况而定。当患者出现阿托品过量反应时可暂停,间隔 1～2 h 再继续。② L-半胱氨酸和 S-P 剂(Na_2SO_4与 H_3PO_4的混合剂)给予中毒动物,实验证明有良好解毒效果。已知 L-半胱氨酸对河豚毒素有结合解毒作用,而 S-P 剂可促使河豚毒素构造中的内酯环开裂而解毒。③ 民间有"拼死吃河豚,要命挖芦根"谚语,很多人相信芦根汁可解河豚中毒。但据动物实验结果,用芦根汤解救河豚中毒实例表明,芦根汤或芦根汁液均无解河豚中毒的实际效果。也有认为楠木二层皮煎汁可解河豚中毒,但对接受致死量(MLD)河豚毒素的小鼠进行解毒实验,结果小鼠仍全部死亡。以 0.1 mol/L 浓度 NaOH 溶液经口投予中毒小鼠,小鼠全部耐过,无一死亡。④ 上海某医院曾给患者换血、补液、高压舱供氧等综合措施,使业已中止呼吸 9 h 的患者获救康复。另一病例则先行导泻、排毒、复行补液和以高渗剂(25%葡萄糖、甘露醇、山梨醇)交替应用,同时辅以高能合剂、呼吸兴奋剂等,使呼吸中止并休克达 13 h 的中毒患者转危为安。⑤ 使用呼吸兴奋剂仍不能维持患者呼吸时,应果断行气管切开插管供氧(注意吸除气管内黏液),并进行人工呼吸和强心剂注射。人工呼吸的进行,在患者停止呼吸时仍应坚持进行。曾有多例呼吸与心跳双停已达 10 余小时,患者仍获复苏。因此,自主呼吸停止时不应放弃抢救。

(3) 河豚中毒的中草药治疗:中医及民间积累了应用中草药治疗食豚鱼中毒的丰富经验。本文所列有关方药,仅提供参考。

牙鲆鱼或斑鲆鱼的鲜鱼或干鱼捣碎煮食,可加少许糖,吃后立即呕吐。(《中国药用海洋生物》)

鲜芦根 300 g,蓝靛 60 g。蓝靛煎汤滤去渣;芦根捣绞汁加入蓝靛汤内,内服。(《备急千金要方》芦根蓝靛饮)

鲜橄榄、鲜芦根各 120 g,洗净捣汁服。(《新编药物学》陈新谦集方)

青橄榄 120 g,紫苏叶 60 g。洗净捣汁服。(《毒药本草》)

惟以槐花微炒,与干胭脂等分同捣粉,水调灌之。(《本草纲目》)

蜀葵花叶 100～200 g。水煎。内服。(《青岛中草药手册》)

瓜蒂 7 枚,白茅根 30 g,芦根 30 g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

南瓜藤、甘草各适量,煎浓汁饮。(《毒药本草》)

鲜冬瓜洗净切碎,捣烂如泥绞取其汁,大量饮服,以利水解毒。(《毒药本草》)

绿豆 1000 g,生粉甘草 60 g。煎煮至豆烂,尽量饮用。(《毒药本草》)

五倍子、白矾各 10 g。为末,水调服。(《毒药本草》)

椰子 1～2 个,剖开取汁灌服,连服 1～2 剂。(《北海民间常用中草药手册》)

河豚资源 河豚鱼广泛分布于温带、亚热带海域。中国是世界上河豚资源最丰富的国家,约有 70 余种。其中一些种类每年 3—5 月份进入生殖期,由海中上溯江河产卵,北自中朝界河的鸭绿江、辽河、白河,南至长江、钱塘江、珠江,分布遍及沿海各江河,其中又以长江下游及其太湖流域为主要产卵场所,产卵后即回海中,幼鱼至冬季渐成长。翌年春则群游入海。其中,在鲀科鱼类中东方鲀属

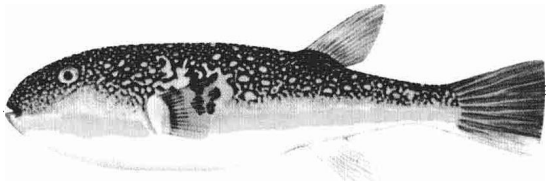
已知16种东方鲀鱼类均有相同功效。除前述5种来源外，还有铅点东方鲀 *Takifugu alboplumbeus*（Richardson）、墨绿东方鲀 *Takifugu basilevskianus*（Basilewsky）、双斑东方鲀 *Takifugu bimaculatus*（Richardson）、菊黄东方鲀 *Takifugu flavidus*（Li, Wang et Wang）、星点东方鲀 *Takifugu niphobles*（Jordan et Snyder）横纹东方鲀 *Takifugu oblongus*（Bloch）、豹纹东方鲀 *Takifugu pardalis*（Temminck et Schlegel）、紫色东方鲀 *Takifugu porphyreus*（Temminck et Schlegel）、假睛东方鲀 *Takifugu pseudommus*（Chu）、网纹东方鲀 *Takifugu reticularis*（Tian, Cheng et Wang）[*Fugu reticularis* Tian, Cheng et Wang]、密点东方鲀 *Takifugu stictonotus*（Temminck et Schlegel）[*Fugu stictonotus*（Temminck et Schlegel）]等11种东方鲀鱼。

▼ 1. 虫纹东方鲀 Chongwendongfangtun

Takifugu vermicularis（Temminck et Schlegel, 1850）[1]138

异名 *Tetrodon vermicularis* Temminck et Schlegel[1]138。

【形态与生态特征】 本种隶属于硬骨鱼纲 Osteichthyes 鲀形目 Tetraodontiformes 鲀科 Tetraodontidae 东方鲀属 *Takifugu* 动物。体亚圆筒形，头胸部较粗圆，微侧扁，躯干向后渐细狭；尾柄圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中大，粗短，钝圆。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。头及体光滑，无瘤状突起。体灰褐色，背侧具许多圆形和大小不一的淡蓝和白色斑点，有些白斑呈条状或虫纹状，分布不规则。体色和斑纹不随体长增长而变化。胸鳍后上方体侧处有一褐色斑块。背侧隐具一褐色横带，连接左右两斑块。背鳍基底具一褐色斑，有时不显著。下侧面黄色，腹面白色。除臀鳍和尾鳍下缘白色外，各鳍均黄色。鳃腔黄色。



虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis*（Temminck et Schlegel）[4]193

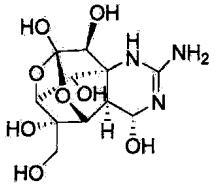
暖温性中小型底层鱼类。栖于近海及河口咸淡水中，有时亦进入江河。主食贝类、虾、蟹和小鱼。体长200 mm，最大体长300 mm以内[1]138。

【分布】 **资源概况** 为近岸较常见的中小型鱼类。无养殖。

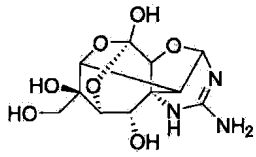
地理分布 中国沿海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后首先切断鱼鳃血管，收集血液，除去杂质后，冷藏保存；然后剖腹，取出鱼之卵巢或精巢分别晾干，研末后备用；取出鱼肝，鲜用或集中置锅中熬炖分离出油脂置瓶罐中贮藏备用；肠及杂物弃之。取鲀眼球，洗净晾干备用；再把皮肤及脏器除去后的肉，洗净鲜用或切块晾干备用；鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[2]107[3]348。

【化学成分】 含有脂肪酸和生物碱等成分。脂肪酸（%）：肉豆蔻酸（1.6）、十四烯酸（微量）、软脂酸（6.9～14.6）、十六烯酸（1.9）、十六碳二烯酸（1.9）、硬脂酸（4.9）、十八烯酸（15.0）、十八碳二烯酸（1.7）、十八碳三烯酸（1.2）、二十烯酸（6.2）、二十碳二烯酸（0.8）、二十碳三烯酸（3.5）、二十二碳烯酸（1.2）、二十碳四烯酸（6.1）、二十二碳二烯酸（2.7）、二十二碳三烯酸（1.2）、二十二碳四烯酸（14.8）、二十二碳五烯酸（11.3～19.3）、二十二碳六烯酸（18.6）[6]1325[7]。生物碱：河豚毒素（tetrodotoxin, TTX）、脱水河豚毒素（4, 9 - anhydroTTX）、脱水河豚毒素二醚（4,9 - anhydrotetrodotoxin - 6,11 - diether）[8]、河豚素（tetrodoine）[9]。其他：单硬脂酸甘油酯、邻羟基苯丙酸、胸腺嘧啶、尿嘧啶[9]。



河豚毒素



脱水河豚毒素

虫纹东方鲀的部分化合物结构

【药理毒理】 虫纹东方鲀中富含河豚毒素（TTX），其他多种河豚中均含TTX。

抗心律失常 TTX可明显对抗离体兔心肌缺血再灌注时电刺激所致的心室纤颤的发生，其作用可能与其减慢心室动作电位传导、延长有效不应期有关[10]。微量TTX与维拉帕米、普萘洛尔、利多卡因等药物合用时，能显著增强药物对氯化钡、乌头碱所致实验性心律失常的疗效，且未增加药物的毒性及其他不良反应，如血压下降、心率减慢[11]。但TTX不能增强奎尼丁的抗心律失常作用，可能与TTX和奎尼丁的作用机制相似有关[12]。5 μg/kg TTX对大鼠心肌缺血早期心律失常也有对抗作用[13]。

降压 TTX 0.5 μg/kg就可产生降压作用[14]。TTX对家兔、大鼠均能产生降压作用，其降压作用与扩张血管降低外周血管阻力有关。微量TTX与普萘洛尔合用时可短暂降低舒张压；与维拉帕米合用时使收缩压和舒张压均下降[15]。TTX能抑制培养的牛肾上腺髓质释放儿茶酚胺[16]。在肾上腺素β受体阻断剂作用下，TTX具有血管

舒张作用[17]。离体血管及离体心脏实验也表明，TTX 虽无直接扩张血管作用，但可明显抑制心脏，推测河豚毒素的降压作用与抑制心脏作用有关[18]。

松弛骨骼肌 TTX 可阻断神经肌肉接头点，也能直接抑制骨骼肌[19]。其作用机制与 TTX 选择性阻断 Na^+ 通道，阻止 Na^+ 内流，抑制神经和肌肉产生兴奋活动有关[20]。对神经细胞膜离子通道研究显示，TTX 分子阻塞或插入 Na^+ 通道，可选择性地阻断 Na^+ 通道，而不影响 Na^+ 的门控机制和 Na^+ 电流时程或 Na^+ 通道的闸门电流[21]。

镇痛 TTX 对钝痛及锐痛均有明显的缓解作用。TTX 可明显提高醋酸致痛实验中的小鼠扭体抑制率，小剂量 TTX 与阿司匹林联合应用时，能增强阿司匹林的镇痛作用[22]。TTX 能抑制甲醛所致疼痛，与吗啡联合应用具有协同镇痛效应[23,24]。小鼠甩尾实验证明，TTX 镇痛作用可持续 2 h[25]，局部注射 TTX 可抑制家兔齿髓刺激所引起的疼痛反应[26]。纯化的 TTX 镇痛作用较局麻药强约 10 万倍，持续时间也明显延长[11]。研究认为 TTX 的镇痛作用主要在外周，其机制包括阻断 Na^+ 通道（尤其是 TTX-R 型 Na^+ 通道），抑制动作电位的产生和传导，防止或减少来自损伤部位的神经冲动传入中枢。TTX 还可影响中枢神经系统可塑性的建立，而中枢敏感性的建立和维持依靠痛觉神经纤维传递的感觉信息，所以 TTX 不仅作用于外周痛，还可抑制中枢对痛觉冲动的感受[27]。

局麻 单用阈浓度以下的 TTX 对家兔角膜无局麻作用，而阈浓度以下的 TTX 与阈浓度以下的利多卡因或丁卡因联合应用时，局麻作用则显著增强，且与给药顺序无关[28]。侧脑室注射微量 TTX 可明显降低异氟醚的最低肺泡有效浓度，延长翻正反射恢复时间，即 TTX 与吸入全麻药异氟醚间有协同作用[29]。

戒毒 TTX 能防治纳洛酮催促戒断症状，明显对抗大鼠戒断后体质量的下降，抑制吗啡依赖小鼠纳洛酮催促后的跳台反应，并促进催促后小鼠体质量的恢复，作用与可乐定相仿。在防治戒断症状的有效剂量范围内，TTX 不影响麻醉大鼠的血压、呼吸和心率及尼古丁诱发的大鼠神经反射活动，对小鼠的自发活动亦无明显作用，也不抑制痛觉反应[30]。

抗菌 TTX 有抑菌作用[31]。TTX 对革兰阴性菌如霍乱弧菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌和革兰阳性菌如葡萄球菌、链球菌均有抑制作用，可延长青霉素在机体内的作用时间[32]。此外，从河豚鱼的精巢中提取的鱼素——为精氨酸、组氨酸、亮氨酸 3 种氨基酸组成的鱼精蛋白，对痢疾杆菌、伤寒杆菌、葡萄球菌、链球菌、霍乱弧菌也有抑制作用；亦能延长青霉素作用的持续时间，且毒性小，可阻止细菌抗药性的产生[33]211。

催吐 TTX 作用于极后区的延脑催吐化学感受器而产生催吐作用[14]。脑室注射 TTX 可产生呕吐、感觉异常、知觉和语言困难及漂浮感等中枢症状[34]，可能与 TTX 影响其他中枢部位有关。

心脑缺血保护作用 TTX 停搏液能减轻心肌细胞内 Ca^{2+} 超载和防止缺血再灌注损伤[35]。TTX 能防治急性缺血性肾衰竭[36]。TTX 还具有脑缺血的保护作用，老年大鼠侧脑缺血前、后使用 TTX，均可以减少脑梗死体积和降低行为功能评分，明显改善大鼠的神经功能，减轻神经功能缺失症状[37]。

其他作用 以 TTX 灌注猫离体脾脏，能抑制去甲肾上腺素的释放，但不能阻断动脉内乙酰胆碱所支配儿茶酚胺的释放；对切断迷走神经的狗静脉给药，亦能阻断窦房结动脉上的电刺激[38]。TTX 具有一定的抗肿瘤作用[31]，其抗肿瘤作用活性显著高于珍珠贝黏多糖[34]。国产 TTX 对大鼠有一定的抗惊厥作用[18]，对破伤风惊厥有很好的疗效。其对某些阳痿及女性性欲缺乏症状等也有一定的治疗效果[11]。TTX 能有效控制精神病的复发，与其降低小鼠前额皮质等的多巴胺释放有关[39]。TTX 还具有阻断 P 物质引起的上皮离子电流变化，对抗变应性鼻炎病理变化的作用[40]。TTX 对胃痉挛有解痉作用[38]204[43]，对心肌电生理也有一定影响[41]。

毒理 虫纹东方鲀的卵巢和肝脏有剧毒[42]138，肠有强毒，精巢无毒。肉有弱毒，毒力在 10～20 MU/g，一般普通食用量（少于 1 kg）不会中毒。但食用时要慎重处理，将其内脏、血液、头部、皮肤除去，洗净后方可食用[1]139。其所含的 TTX 是一种剧毒的非蛋白神经毒素，化学性质比较稳定，常规炒、煮、盐腌和日晒等方式均不能将其破坏[43]。

TTX 对人的致死量为 6～7 μg/kg，对小鼠静脉注射的半数致死量为 8.7 μg/kg，皮下注射的半数致死量为 11.5 μg/kg[1]80，腹腔注射的半数致死量是 8～10 μg/kg[31]；家兔口服致死量为 200 μg/kg，皮下注射致死量为 10 μg/kg，静脉注射致死量为 3 μg/kg；对犬、猫的静脉注射致死量与家兔的大致相同，为 3～4 μg/kg，毒性比氰化钠强 1 250 倍[45]269。TTX 为强烈的神经毒素，虽不影响神经、肌肉的静息电位，却能阻断其兴奋的产生和传导，其主要通过与神经细胞膜外侧的钠离子通道口上的位点结合产生钠离子阻滞作用，从而使神经兴奋信号被阻断[1]83。TTX 引起的毒性反应主要包括神经系统反应：口唇，舌，上、下肢感觉异常及麻木感；瞳孔散大；言语障碍；听觉和视觉减弱。心血管系统反应：血压下降，房室传导阻滞，严重者可致心脏停止搏动。呼吸系统反应：横纹肌及呼吸肌麻痹，严重者可使呼吸衰竭致死。胃肠道反应：恶心，呕吐，腹痛，腹泻。其他反应：脾肝瘀血，肾肿

胀,大脑及小脑瘀血[44]。TTX 中毒患者出现的深度昏迷、尿崩症、脑干反应消失等症状,在 7 d 后可完全康复,提示 TTX 可通过血-脑脊液屏障而对大脑、垂体和脑干功能产生直接抑制作用,此作用具有可逆性[45]。

遗传毒性实验表明,TTX 无致突变性[46,47]。采用阈下浓度 TTX 与阈下浓度的利多卡因或丁卡因联合给药,在家兔角膜局麻实验中,未发现 TTX 的全身毒性反应[28]。另外,TTX 作用于乌拉坦麻醉豚鼠呼吸节律中枢的网状结构,可抑制中枢呼吸节律,使豚鼠除产生外周心肺活动失常;同时在 TTX 所致的呼吸衰竭中,膈肌动作电位消失较膈神经为快,提示 TTX 引起的呼吸衰竭与中枢和外周部位均有关[48,49]。

【备注】 鲀科 Tetraodontidae 东方鲀属 *Takifugu* 鱼类为暖温性近岸底层鱼类,不少种进入海湾咸淡水水域。其中有些种进入大江、大湖水域。摄食小型底栖无脊椎动物,如软体动物、甲壳类及小型鱼类等。多数种类分布于西太平洋北部热带、亚热带、温带或冷温带沿海海域,少数分布到印度洋沿海海域。世界有 28 种,中国有 22 种[5]924,见于中国沿海。为海洋经济鱼类。

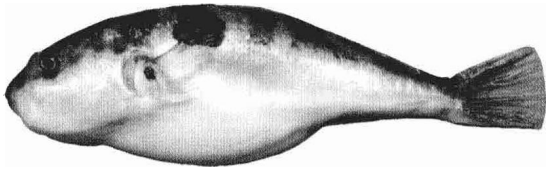
▽ 2. 暗纹东方鲀 Anwendongfangtun

Takifugu fasciatus (McClelland, 1844)[1]123

异名 *Spheroides ocellatus obscurus* Abe[1]120。

别名 星弓斑圆鲀(《黄渤海鱼类调查报告》)[1]120。

【形态与生态特征】 本种亦属东方鲀属动物。体亚圆筒形,头胸部较粗圆,微侧扁,躯干后部渐细狭;尾柄圆锥状,后部渐侧扁。体侧下缘皮褶发达。头中大,钝圆。鼻瓣呈卵圆形突起,位于眼前缘上方;鼻孔每侧 2 个,紧位于鼻瓣内外侧。头部及体背、腹面均被小刺,背刺区与腹刺区在眼后部相连。体侧皮褶发达。胸鳍近方形。尾鳍截形。体棕褐色,体侧下方黄色。背侧面具不明显暗褐色横纹 4~6 条,横纹之间具白色狭纹 3~5 条。胸鳍后上方体侧处具一圆形黑色大斑,边缘白色。背鳍基部具一白边黑色大斑。胸鳍基底外侧和里侧常各具一黑斑。背鳍、胸鳍、臀鳍黄棕色。



暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)[50]彩图63

近海暖温性中下层洄游性鱼类。3 月上旬,成熟亲鱼成群地由东海入长江,溯河达宜昌、洞庭湖、鄱阳湖产卵。幼鱼在通江湖泊中肥育,翌年春返回海中,性成熟时再溯河在淡水中产卵。食虾、蟹、蚬、幼鱼、水生昆虫[1]120[50]864。

【分布】 **资源概况** 有一定资源量,在中国江苏及上海地区已有规模养殖。

地理分布 中国黄海、渤海和东海;朝鲜。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之。肌肉无毒,洗净,取肉鲜用。鳔作药用时需去除其上血管,洗净,晒干,存于干燥处,储藏 2 年以上者药效较好[3]348[2]383。其他详见"虫纹东方鲀"。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸和脂肪酸等成分。无机元素(10^{-6}):磷(200)、钾(1 200)、钙(1 560)、镁(6000)、铁(1.96),锌(3.26),铜(0.31)、锰(0.44)[51]。氨基酸(%):天冬氨酸(1.774)、苏氨酸(0.885)、丝氨酸(0.736)、谷氨酸(3.129)、脯氨酸(0.861)、甘氨酸(1.034)、丙氨酸(1.110)、胱氨酸(0.385)、缬氨酸(1.146)、甲硫氨酸(0.512)、异亮氨酸(0.958)、亮氨酸(1.612)、酪氨酸(0.715)、苯丙氨酸(0.773)、组氨酸(0.803)、赖氨酸(2.061)、精氨酸(1.283)[52]。脂肪酸(%):十四烷酸(1.4~4.9)、十六烷酸(15.7~21.1)、硬脂酸(1.5~6.8)、十六碳烯酸(10.7~18.6)、十八碳烯酸(24.8~46.4)、二十碳烯酸(1.0~3.7)、十六碳二烯酸(0.4~1.9)、十六碳三烯酸(0.3~1.4)、十八碳二烯酸(0.5~3.8)、十八碳三烯酸(0.4~5.1)、二十碳三烯酸(0.1~0.4)、二十碳四烯酸(0.1~1.4)、二十碳五烯酸(1.0~2.4)、二十二碳三烯酸(0.7~1.9)、二十二碳四烯酸(0.2~0.5)、二十二碳五烯酸(2.1~3.9)、二十二碳六烯酸(DHA,1.1~6.4)[53]。

野生暗纹东方鲀的各组织中均含有河豚毒素(TTX),肌肉的 TTX 含量极低。

养殖暗纹东方鲀不同组织中河豚毒素含量都极低,几乎无毒[54]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,其药理作用参见"虫纹东方鲀"。

毒理 卵巢、肝脏有剧毒,皮肤和肠有强毒,肌肉、血液和精巢无毒[1]123。

▽ 3. 弓斑东方鲀 Gongbandongfangtun

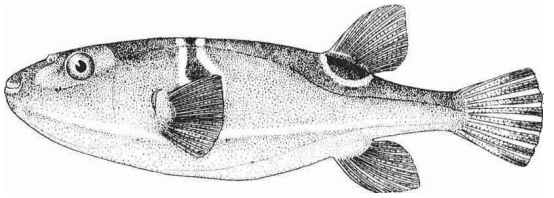
Takifugu ocellatus (Linnaeus, 1758)[1]128[55]244

异名 *Tetrodon ocellatus* Linnaeus[1]128[55]244。

别名 眼斑河鲀(《台湾脊椎动物志》上册)。

【形态与生态特征】 本种亦属鲀科东方鲀属鱼类。体亚圆筒形,头胸部较粗圆,微侧扁,躯干向后渐细狭;尾柄细长,圆锥状,后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中大,钝圆。鼻瓣呈卵圆形突起,位于眼前缘上方;鼻孔每侧 2 个,紧位于鼻瓣内外侧。头部及体背、腹面具

细弱小刺，背刺区与腹刺区分离。吻部、头体两侧及尾部光滑。体侧皮褶发达。背鳍1个，镰刀状。臀鳍与背鳍同形，基底几相对，具12鳍条。胸鳍近方形。尾鳍截形。头、体背侧面灰褐色，微绿，腹面白色。体侧在胸鳍后上方有一横过背部的黑绿色鞍状斑，鞍斑边缘围以橙色边；背鳍基部具一橙色边缘的圆形大黑斑。各鳍黄色。



弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)[1]128

暖水性中小型底层鱼类。栖息于沿海近岸处，亦进入河口咸淡水区域生活。以贝类、甲壳类和小鱼为食。春季产卵。体长100～150 mm[1]128[55]244[42]54。

【分布】 资源概况 为近岸较常见小型杂鱼。目前无养殖。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本沿海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。其内脏及血液都有毒，鳔作药用时须将附于鳔上血管去除，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[2]15[3]347。参见“虫纹东方鲀”。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 产于东海个体卵巢、肝脏有剧毒，皮肤和肠有强毒，肌肉有弱毒、血液和精巢无毒[1]128。

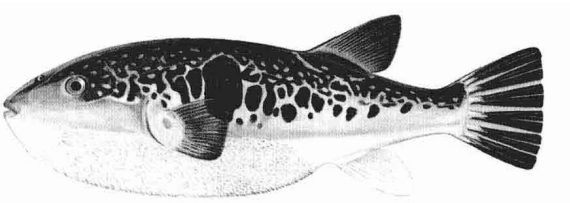
▼4. 红鳍东方鲀 Hongqidongfangtun

Takifugu rubripes (Temminck et Schlegel), 1850[1]136

异名 *Tetrodon rubripes* Temminck et Schlegel[1]136。

别名 虎河鲀(《台湾脊椎动物志》上册)[1]136。

【形态与生态特征】 本种属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，头胸部较粗圆，向后渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头大，钝圆。吻钝，眼上侧位。眼间隔宽，稍圆凸。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。口小，前位，横裂。上、下颌各具二喙状牙板。唇发达，细裂，下唇较长，两端向上弯曲。鳃孔中大，浅弧形，侧位，位于胸鳍基底前方。头与体背、腹面均被小强刺，背刺区与腹刺区分离。吻部，头、体的两侧及尾部光滑，无小刺。侧线发达，上侧位，在背鳍基底下方渐折向尾部中央，伸达尾鳍基底。体侧皮褶发达。背鳍略呈镰刀形，后位，起点稍前于臀鳍起点，具17鳍条。臀鳍与背鳍相对，同形，具15鳍条。胸鳍近方形。无腹鳍。尾鳍截形。背面和上侧面青黑色，腹面白色。体侧在胸鳍后上方有一白边黑色大斑，斑的前方、下方及后方有小黑斑。臀鳍白色，各鳍黑色。



红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)[4]196

暖温性中型近海底层鱼类。主食贝类、甲壳类和小鱼。体长大者可达700 mm以上。春季产卵，产卵期3～5月[1]136[2]141。

【分布】 资源概况 为近岸较常见小型鱼类。本种数量原本稀少，因滥捕，资源破坏，现更少见，其减少原因可能还未终止，将继续减少下去。《中国物种红色名录》列为濒危物种(EN)[56]189。

地理分布 中国东海、黄海和渤海；朝鲜、日本、日本海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉洗净，鲜用[2]141。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含有糖脂类、甾体类化合物和河豚毒素等成分。糖脂类(glycolipids, 10^{-6}，湿重)：葡萄糖基神经酰胺(glucosylceramide, 116)、半乳糖基神经酰胺(galactosylceramide, 26.7)、硫脑苷脂(sulfatide, 15.2)、*N*-乙酰氨基半乳糖基-(1,4)-*N*-乙酰神经氨酰基-(2,3)-半乳糖基-(1,4)-葡萄糖基神经酰胺〔*N*-acetylgalactosaminyl-(1,4)-*N*-acetylneuraminyl-(2,3)-galactosyl-(1,4)-glucosylceramide, 59.8〕、*N*-乙酰神经氨酰基-(2,3)-半乳糖基-(1,4)-*N*-乙酰氨基葡萄糖基-(1,3)-半乳糖基-(1,4)-葡萄糖基神经酰胺〔*N*-acetylneuraminyl-(2,3)-galactosyl-(1,4)-*N*-acetylglucosaminyl-(1,3)-galactosyl-(1,4)-glucosylceramide, 45.0〕[57]。甾体类化合物：去氧胆酸(deoxycholic acid)、胆酸(cholic acid)[58]。河豚毒素(TTX, MU/g)在不同组织中的分布：卵巢(≤20 000)、肝脏(≤20 000)、肠(≤20 000)、皮(≤2 000)、肉(≤200)、精囊(≤200)、血液(≤200)[6]834。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 产于东海个体卵巢、肝脏和肠有强毒，卵巢毒力随季节变化而有很大差异，从12月到翌年6月间其毒力范围在100～500 MU/g[1]136。皮肤基本无毒(偶有弱毒)，精巢和肌肉无毒。

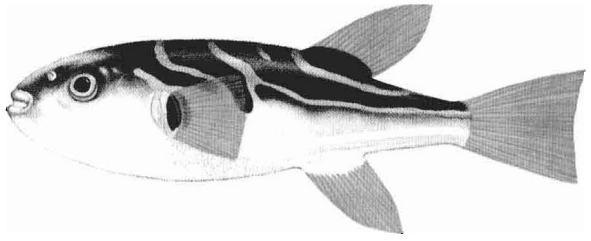
▼5. 黄鳍东方鲀 Huangqidongfangtun

Takifugu xanthopterus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]140[55]272

异名 *Tetrodon xanthopterus* Temminck et Schlegel[1]140。

别名 条斑东方鲀(《东海鱼类志》),黄鳍多纪鲀(《台湾鱼类志》)[1]140。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形,头胸部较粗圆,微侧扁,躯干向后渐细狭;尾柄圆锥状,后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中长。鼻瓣呈卵圆形突起,位于眼前缘上方;鼻孔每侧2个,紧位于鼻瓣内外侧。头部及体背、腹面均被较强小刺,背刺区与腹刺区分离。体侧皮褶发达。头、体背侧蓝黑色,背侧面具3~4条弧形蓝黑色宽纹;最后2条宽纹与背缘平行,向后伸达尾鳍基;宽纹之间具细狭白色条纹,在胸鳍后方相连并向后分叉。背鳍基底具一椭圆形蓝黑色大斑,边缘白色。胸鳍基底内、外侧各具一蓝黑色大斑。体侧、上下唇及各鳍均为黄色。



黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)[4]195

暖水性中小型近海底层鱼类。喜集群,亦进入江河。以贝类、虾类、蟹类、头足类及小公鱼等为食。春季从外海向大陆沿岸河口移动,作产卵洄游,亦进入长江口,2—3月在咸淡水区域产卵,卵黏性。体长200~500 mm[1]140[55]272。

【分布】 资源概况 数量多,较常见。

地理分布 中国沿海;朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之。肌肉洗净,鲜用。鳔作药用时须去除其上血管,洗净,晒干,存于干燥处,储藏2年以上者药效较好[2]162。其他详见"虫纹东方鲀"。

【化学成分】 含有油脂、脂肪酸、河豚毒素等成分。油脂(%,对相应组织器官):肝脏(81.72)、肠(14.53)、卵(12.63)、肌肉(0.85)、睾丸(1.74)。脂肪酸(%):十六烷酸(19.0)、十八碳烯酸(20.6)、二十二碳六烯酸(12.5)[7]、三十碳六烯酸(6.70%)[60];二十二碳六烯酸(%,对总脂):肌肉(32.4)、肝脏(23.0)、肠(26.7)、睾丸(15.4)[59]。河豚毒素TTX(MU/g):肝脏(180~917)、肠(166~844)、外皮(135~688)、肌肉(31~156)、睾丸(140~715)、卵巢(157~780)、胆汁(128~651)[61]。

【药理毒理】 含有河豚毒素,其药理作用参见"虫纹东方鲀"。

毒理 产于长江口及东海个体卵巢和肝脏有强毒,误食可致死。肠有弱毒。精巢、皮肤和肌肉基本无毒[1]140。

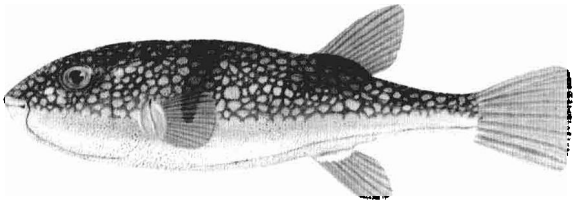
▼6. 铅点东方鲀 Qiandiandongfangtun

Takifugu alboplumbeus (Richardson, 1844)[1]118

异名 *Tetrodon alboplumbeus* (Richardson)[1]118。

别名 铅点圆鲀(《黄渤海鱼类调查报告》)[1]118。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形,头胸部较粗圆,微侧扁;尾柄细长,后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头部及体背、腹面均密被小刺,小刺强,背刺区与腹刺区连接成一片。吻部、眼下部、尾柄侧腹面及背鳍基底光滑。臀鳍与背鳍同形。头及体背侧面黄褐色,散布大小不一的淡绿色圆斑;圆斑边缘黄褐色,形成网纹。在眼间隔、项部、胸鳍后上方的背部、背鳍前方和基部以及尾柄上具6条黑褐色宽横纹。胸鳍后上方黑斑不显着,与背部横纹相连合;背鳍基底黑斑与最后第二条横纹连合。体侧中下方黄色。尾鳍后端灰褐色,其余各鳍黄绿色。



铅点东方鲀 *Takifugu alboplumbeus* (Richardson)[4]188

暖温性中小型底层食肉性杂鱼。主食多毛类、贝类、甲壳类、头足类和小鱼。产卵期在3月下旬。体长150 mm,大者可达290 mm[1]118[55]225。

【分布】 资源概况 为近岸较常见小型杂鱼。目前无养殖。

地理分布 中国沿海;朝鲜、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。其内脏及血液都有毒,应弃之,鳔作药用时须将附于鳔上血管去除,洗净,晒干,存于干燥处,储藏2年以上者药效较好[1]118[2]285[3]350。其他详见"虫纹东方鲀"。

【化学成分】 体含河豚毒素(TTX)[62]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,其药理作用参见"虫纹东方鲀"。

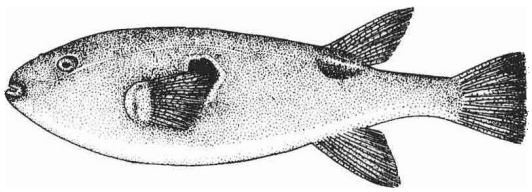
毒理 产于东海北部个体卵巢和肝脏有剧毒,肠、皮肤、精巢有强毒。肌肉有弱毒。产于台湾个体卵巢、胆囊有剧毒,肝脏、肠有强毒,皮肤、肌肉、血液有弱毒,精巢无毒[1]118。

▼7. 墨绿东方鲀 Molüdongfangtun

Takifugu basilevskianus (Basilewsky, 1852)[1]119

异名 *Tetrodon basilevskianus* (Basilewsky)[1]119。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，头胸部粗圆，微侧扁；尾柄圆锥状，细长，后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中大，微尖，钝圆。眼小，上侧位。鼻瓣卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。上下颌各具2个喙状牙板。唇发达，细裂，下唇较长，两端向上弯曲。鳃孔中大。鳃盖膜白色。头部及体背、腹面均具小刺，小刺极微弱而不明显(新鲜标本几乎摸不到)，背刺区与腹刺区分离。侧线发达，上侧位，在背鳍基底下方渐折向尾部中央，伸达尾鳍基底。背鳍1个，具16鳍条。臀鳍与背鳍同形，基底几与背鳍基底相对，具15鳍条。尾鳍截形。体黑色，微绿。胸鳍后方有一块黑色大斑，背鳍基亦具一块黑色斑。



墨绿东方鲀 *Takifugu basilevskianus* (Basilewsky)[1]119

暖水性中型底层食肉性杂鱼。以底栖无脊椎动物为食。生殖期6—7月，为黄、渤海所特有。个体较大，体长325～360 mm[1]119。

【分布】 资源概况 为近岸较常见小型杂鱼。目前无养殖。

地理分布 中国渤海和黄海北部。

【采收与贮藏】 四季捕捉。其内脏及血液都有毒，应弃之。取新鲜鱼肉备用，鳔作药用时须将附于鳔上血管去除，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[1]119。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含有氨基酸、河豚毒素等成分。氨基酸：肝脏、卵巢提取河豚毒素后的残留物中含17种氨基酸(71.5%，干重)，其中苏氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸和赖氨酸含量较高(27.6%，干重)[64]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，分布于肝脏、卵巢、皮肤、肠等部位[63]。其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

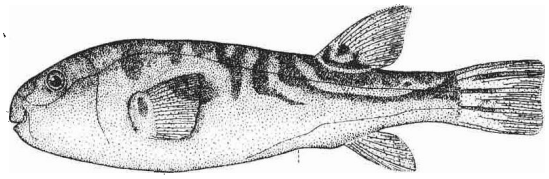
毒理 卵巢及肝脏有强毒，肠、皮肤具弱毒，肌肉和精巢无毒[1]119。

▼8. 双斑东方鲀 Shuangbandongfangtun

Takifugu bimaculatus (Richardson, 1845)[1]120

异名 *Tetrodon bimaculatus* (Richardson)[1]120。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，头胸部较粗圆，微侧扁，躯干向后渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘的皮褶发达。头大，钝圆。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。头及体背、腹面被较强小刺，背刺区与腹刺区分离。侧线在背鳍基底下方渐折向尾部中央，伸达尾鳍基底。背鳍镰刀状。尾鳍截形。头、体背侧面淡绿色，具蓝褐色弧形横纹10余条；横纹成对状排列，横纹间具淡绿色条纹。胸鳍后上方的体侧具一黑色大斑，周围淡绿色；背鳍基底具一大黑斑。胸鳍基底外侧和内侧各具一小黑斑。各鳍黄色。鼻囊黄色。



双斑东方鲀 *Takifugu bimaculatus* (Richardson)[1]120

暖温性中小型底层食肉性鱼类。栖息于近海。以贝类、甲壳类和小鱼为食。体长100～300 mm，大者可达400 mm[1]120[55]228。

【分布】 资源概况 数量较少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国黄海南部、东海、南海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。鳔作药用时需去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[3]350。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 卵巢中含有5种常量元素：钾、钠、镁、钙、磷；15种微量元素：镉、铅、铜、铁、锰、镍、硒、锶、锌、铝、铬、硼、硅、钛、砷[65]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 肝脏、卵巢有剧毒，皮肤含强毒，精巢、肌肉有弱毒[1]120。

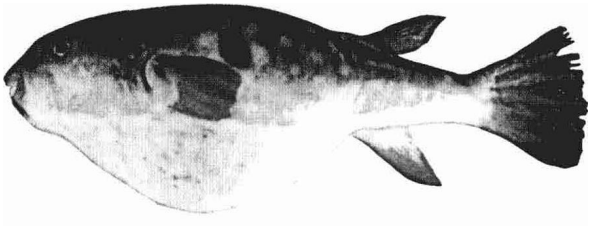
▼9. 菊黄东方鲀 Juhuangdongfangtun

Takifugu flavidus (Li, Wang et Wang, 1975)[66]288[1]122

异名 *Fugu flavidus* Li, Wang et Wang。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，较粗短，前部较粗圆，向后渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁，体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头稍细长，圆钝。吻钝，眼上侧位。眼间隔宽，稍圆凸。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。口小，前位，横裂。上、下颌各具2喙状牙板。唇发达，细裂，下唇较长，两端向上弯曲。鳃孔中大，浅弧形，侧位，位于胸鳍基底前方。体背腹面均具较强小刺，背刺

区呈舌状，前端始于眼间隔中央，背刺区和腹刺区分离。侧线在背鳍基底下方渐折向尾部中央，伸达尾鳍基底。背鳍后位，与臀鳍相对，同形。胸鳍宽短。无腹鳍。尾鳍截形。生活时背面菊黄褐色，体侧下缘有一橙黄色宽阔纵带。小个体的背侧散有白色圆斑，随体长增大，白斑逐渐模糊而消失，呈一致棕黄色。胸鳍附近体侧有一黑斑，大部为胸鳍所盖，外围菊花状白缘，此黑斑在大个体变为狭长斑或散斑，胸鳍基底内外侧常各具一小黑斑。



菊黄东方鲀 *Takifugu flavidus* (Li, Wang et Wang)[66]288

温带中小型近海底层鱼类，也进入河口咸淡水区。主食贝类、甲壳类。体长 150～250 mm[66]288[1]122。

【分布】 资源概况 本种数量原本稀少，因滥捕，资源破坏，现在更为少见，其减少原因可能还未终止，将继续减少下去。《中国物种红色名录》将其列为濒危物种(EN)[56]189。

地理分布 中国渤海沿岸、黄海及东海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉洗净，鲜用。鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏 2 年以上者药效较好[2]307。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含有脂肪酸、毒素等成分。肝脏含油量约为 40%[6]8345。脂肪酸(%，脂肪提取物)：十四烷酸(0.76)、十五烷酸(0.46)、十六烷酸(12.09)、十六碳烯酸(3.62)、十七烷酸(0.76)、十七碳烯酸(1.08)、十八烷酸(9.89)、十八碳烯酸(13.74)、十八碳二烯酸(1.74)、二十烷酸(0.46)、二十碳烯酸(1.35)、二十碳四烯酸(3.62)、3,6,9,12,15-二十碳五烯酸(5.58)、二十二烷酸(0.82)、二十二碳烯酸(0.42)、二十二碳四烯酸(3.73)、二十二碳五烯酸(5.20)、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸(32.33)[67]。其他：河豚毒素 TTX、toxin D(河豚毒素的类似物，结构未确定，卵巢和肝脏内含量分别约为 3%和 4%)[68]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 产于长江口个体肝脏、卵巢及肠有强毒。肌肉、精巢、皮肤无毒，但也有报道个别鱼肌肉有剧毒，个别鱼的精巢毒力在 50 MU/g。但产于台湾个体其卵巢、肝脏、胆囊有剧毒，肠、肌肉有弱毒[1]122。

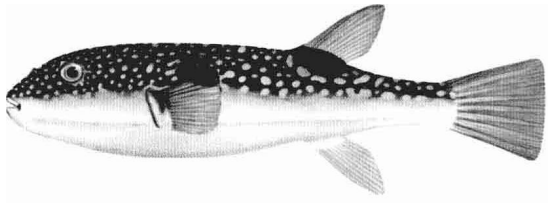
▼ 10. 星点东方鲀 Xingdiandongfangtun

Takifugu niphobles (Jordan et Snyder, 1902)[1]125[55]240

异名 *Spheroides niphobles* Jordan et Snyder[1]125[55]240。

别名 星点圆鲀(《黄渤海鱼类调查报告》)，黑点多纪鲀(《台湾鱼类志》)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒锥形，稍细长，后部渐细狭；尾柄圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各侧均有一纵走皮褶。头稍细长，圆钝。鼻瓣呈卵圆形突起，位于吻中部上方；鼻孔每侧 2 个，紧位于鼻瓣内外侧。头部与体背、腹面均被小刺，刺极微弱，背刺区与腹刺区分离。背鳍略呈镰刀形，始于肛门后上方。臀鳍与背鳍同形。尾鳍截形。体草绿、褐绿或蛋青色，腹面白色。体色斑点不随个体增长而变异。背侧具许多乳白色小斑点；胸鳍后上方体侧处具一扁平形大黑斑，与背面黑褐色横纹相连；背鳍基底及尾部具一黑斑。体侧皮褶区黄色。各鳍淡黄色。



星点东方鲀 *Takifugu niphobles* (Jordan et Snyder)[4]187

西北太平洋沿岸暖温性近海底层食肉性杂鱼，喜栖于近海海藻丛生的海区及河口附近。以贝类、甲壳类等为食。个体较小，体长在 150 mm 以内[1]125[55]240。

【分布】 资源概况 较少，不常见。无养殖。

地理分布 中国沿海；朝鲜、日本、日本海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉洗净，鲜用。鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏 2 年以上者药效较好[2]237[3]350。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含河豚毒素等成分[79]。河豚毒素(tetrodotoxin，TTX)其含量在不同组织中的分布为(MU/g)：卵巢(>20000)、肝脏(>20000)、肠(>20000)、皮(≤20 000)、肉(≤200)、精囊(≤200)、血液(≤2000)[6]834。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 肝脏、肠及卵巢有剧毒，皮肤全年有强毒，肌肉、精巢无毒或偶有弱毒。本种鱼类比较突出的是肠的毒力很高，严禁食用内脏[1]。

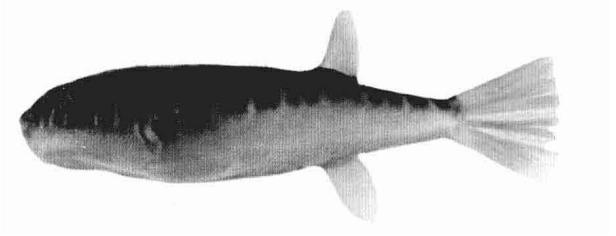
▼ 11. 横纹东方鲀 Hengwendongfangtun

Takifugu oblongus (Bloch, 1786)[1]127[55]242

异名 *Tetrodon oblongus* Bloch[1]127[55]242。

别名 横纹多纪鲀(《台湾鱼类志》)[1]127[55]242。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒锥形,稍细长,后部渐细狭;尾柄圆锥状,后部渐侧扁。尾柄细长,圆锥状,后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中长,圆凸。鼻瓣呈卵圆形突起,位于眼前缘上方;鼻孔每侧2个,紧位于鼻瓣内外侧。头部及体背、腹面被强小刺,背刺区与腹刺区在胸鳍前和胸鳍后互相连接。头、体背侧淡黄褐色,中央有许多不规则淡黄色小斑,背面及侧面具10对以上黄褐色横带,横带向下伸延,横带之间具黄色小点或细纹;头部几对横带较狭窄,紧列;鳃孔以后横带较宽;头部背面前方正中横带连合,具许多小黄斑。侧下方及唇部全为黄色。各鳍黄色,微红。



横纹东方鲀 *Takifugu oblongus* (Bloch)[70]彩图7

暖水性中小型底层食肉性鱼类。栖息于水深100 m以上的较深海区。以甲壳类、贝类和小鱼为食,春季由外海游向沿岸产卵,冬季移向外海[1]127 [55]242。

【分布】 **资源概况** 在北部湾较常见,春季在北海市产量较大。

地理分布 中国东海和南海沿岸;印度洋非洲东岸至太平洋中部波利尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出鳔,去除其上血管,洗净,晒干,存于干燥处,储藏2年以上者药效较好。产自台湾者肌肉有毒,禁食用[2]401[3]350。其他详见"虫纹东方鲀"。

【化学成分】 含有河豚毒素(MU/g):卵巢(770)、肝脏(2000)[71]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,其药理作用参见"虫纹东方鲀"。

毒理 产于东海南部个体卵巢、肝脏有剧毒,肠有强毒,肌肉、精巢弱毒或无毒。产于台湾个体卵巢、肝脏、胆囊有剧毒,误食该鱼肝脏5 g,会中毒死亡;精巢、肌肉、皮肤和肠均有强毒[1]127。

▼ 12. 豹纹东方鲀 Baowendongfangtun

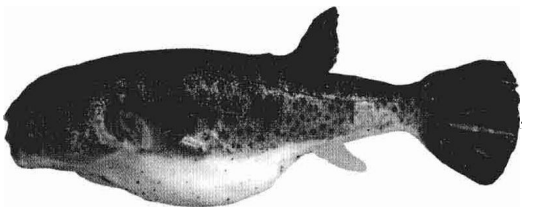
Takifugu pardalis (Temminck et Schlegel, 1860)[66]276 [1]130[55]248

异名 *Tetrodon pardalis* Temminck et Schlagal[1]130[55]248。

别名 豹斑河鲀(《台湾脊椎动物志》上册)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形,头胸部较粗圆,微侧扁,躯干向后渐细狭;尾柄细长,圆锥状,后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中长,圆凸。鼻瓣呈卵圆形突起,位于眼前缘上方;鼻孔每侧2个,紧位于鼻瓣内外侧。头部及体背、腹面均无小刺,皮肤具瘤状皮质小突起。侧线发达,上侧位,在背鳍基底下方渐折向尾部中央,伸达尾鳍基底。体侧皮褶发达。背鳍镰刀状,始于臀鳍稍前上方。臀鳍与背鳍同形。胸鳍宽短,近方形。尾鳍截形。体草绿色,背侧自吻部至尾鳍基部、侧面自眼下至尾基均有许多黑褐色斑点,斑径比瞳孔小。腹面白色。尾鳍后端橘红色。

暖水性中小型底层食肉性鱼类。每年春季2—3月由近海至沿岸产卵,产卵亲鱼体长200～380 mm[66]276[1]130[55]248。



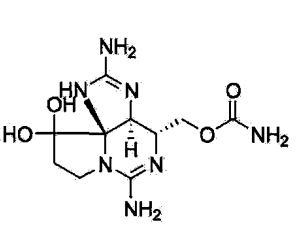
豹纹东方鲀 *Takifugu pardalis* (Temminck et Schlegel)[66]276

【分布】 **资源概况** 数量少,不常见。目前无养殖。

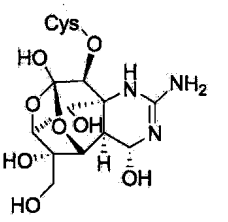
地理分布 中国山东、辽宁的黄海沿岸,台湾;朝鲜、日本、日本海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之。肌肉洗净,鲜用。鳔作药用时须去除其上血管,洗净,晒干,存于干燥处,储藏2年以上者药效较好[2]283[3]350。其他详见"虫纹东方鲀"。

【化学成分】 含有石房蛤毒素、河豚毒素和石房蛤毒素和河豚毒素结合蛋白(puffer fish saxitoxin and tetrodotoxin binding protein, PSTBP)[72,73];河豚毒素类似化合物:半胱氨酰河豚毒素(4-S-cysteinyl TTX)[69]。河豚毒素TTX在不同组织中的分布为(MU/g):卵巢



石房蛤毒素



半胱氨酰河豚毒素

豹纹东方鲀的部分化合物结构

(>20000)，肝脏(≤20000)，肠(≤20000)，皮(≤20000)，肉(≤200)、精囊(≤2000)、血液(≤200)[6]834。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 卵巢和肝脏有剧毒，肠、皮肤有强毒，精巢有弱毒或无毒，肌肉、血液无毒[1]130。

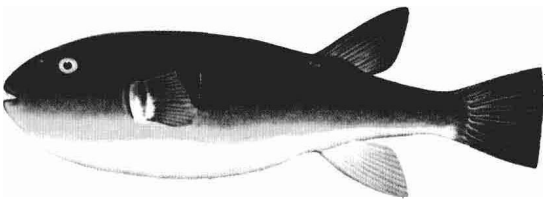
▼ 13. 紫色东方鲀 Zisedongfangtun

Takifugu porphyreus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]132[55]253

异名 *Tetrodon porphyreus* Temminck et Schlegel。

别名 紫色多纪鲀(《台湾脊椎动物志》上册)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体延长，头胸部较粗圆，微侧扁，躯干向后渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中长。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。体光滑，无小刺及瘤状突起。体棕紫色，腹面白色。体长在150 mm以下时，体具白斑；体长240 mm的中等个体，白斑缩小，渐呈现以黑斑为主；体长360 mm者，黑斑变小，散布成小黑点；体长500 mm的大型个体，黑点渐消失，呈一致棕紫色或紫褐色。胸鳍后上方体侧处具一圆形大黑斑，周围淡白色。背鳍基底两侧有一圆形大黑斑。背鳍和臀鳍灰黄色。



紫色东方鲀 *Takifugu porphyreus* (Temminck et Schlegel)[4]194

温水性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水区。个体较大，最大可达512 mm，性成熟时体长为350 mm左右。主食虾、蟹和小鱼[1]132[55]253。

【分布】 **资源概况** 数量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国黄海和东海；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉洗净，鲜用。鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[2]254[3]348。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含有河豚毒素(TTX)[74]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 卵巢和肝脏有剧毒，皮肤和肠有强毒，肉和精巢无毒。本种大型个体每尾鱼的毒量最大可达332 000 MU，是具较强毒性的种类，可使33人死亡[1]。

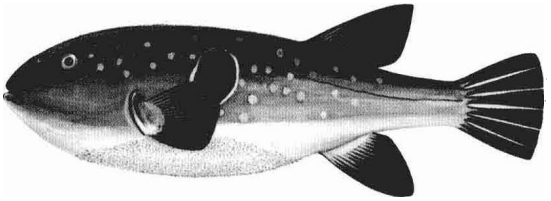
▼ 14. 假睛东方鲀 Jiajingdongfangtun

Takifugu pseudommus (Chu, 1935)[1]132[55]253

异名 *Spheroides rubripes chinensis* Abe[1]132[55]253。

别名 黑鳍河鲀(《台湾脊椎动物志》上册)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，头胸部较粗圆，微侧扁，躯干向后渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各侧有一纵行皮褶。头中长，钝圆鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。头部与体背、腹面均被强小刺，背刺区与腹刺区分离。侧线发达，上侧位，在背鳍基底下方渐折向尾部中央，伸达尾鳍基底。体青黑色，体长170 mm以下时，体上散布小白斑；体长240 mm时，白斑消失，体侧具不规则黑斑。胸鳍后上方具一圆形大黑斑，边缘白色。背鳍基部亦具一大黑斑，白边不明显。臀鳍黑或灰褐色，前缘及端部暗灰色。尾鳍黑色。



假睛东方鲀 *Takifugu pseudommus* (Chu)[4]197

暖温性中小型底层鱼类。栖息于沿岸浅水区，摄食虾、蟹、贝类和鱼类。有洄游溯江特性，体长可达457 mm[1]132[55]253。

【分布】 **资源概况** 为近岸常见底层鱼类。目前无养殖。

地理分布 中国渤海、黄海和东海北部，长江；朝鲜、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，肌肉洗净，鲜用。鳔去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[2]320[3]350。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 肝脏中有含河豚毒素(TTX)，含量18.7×10^{-6}[75]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 产于长江口个体其卵巢、肠有强毒，其毒力最高为500 MU/g。肝脏有弱毒，毒力最高为50 MU/g。皮肤有弱毒。精巢和肌肉无毒[1]134。

▼ 15. 网纹东方鲀 Wangwendongfangtun

Takifugu reticularis (Tien, Cheng et Wang,

1935)[1]282[2]135[3]260

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，前部较粗圆，向后渐细狭；尾柄细长，后部渐侧扁；尾柄细长。头中长。鼻孔每侧2个，鼻瓣呈卵圆形突起。体背面与腹面均具小刺，刺极弱，不明显。背刺区与腹刺区分离。背鳍略呈镰刀形，具15～16鳍条。臀鳍与背鳍相对、同形。体棕绿色，腹部灰白色。体色斑纹随体长而变异；体长100 mm时，体上散布白色斑点；体长180 mm时，白斑渐变为网状斑。体背部有3条暗色横带：一条位于眼间隔，一条位于胸鳍后方，另一条位于尾柄上方。胸鳍末端体侧处有一带白环的大黑斑，此斑约2/3位于胸鳍末端上方，大部分外露，不为胸鳍所掩盖。

网纹东方鲀 *Takifugu reticularis* (Tien, Cheng et Wang)[1]282

温水性中小型底层食肉性鱼类。栖息于沿岸浅水区。体长可达295 mm[2]135[3]260。

【分布】 **资源概况** 数量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国东海北部及黄海。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[4]125[5]350。其他详见“虫纹东方鲀”。

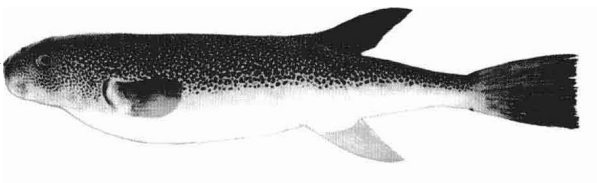
【药理毒理】 体含河豚毒素(TTX)，内脏及血液等有毒，毒性不详[1]135。

▼ 16. 密点东方鲀 Midiandongfangtun

Takifugu stictonotus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]137

异名 *Fugu stictonotus* (Temminck et Schlegel)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体亚圆筒形，头胸部较粗圆，微侧扁，躯干后部渐细狭；尾柄细长，圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘各有一纵行皮褶。头中大，粗短，钝圆。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣内外侧。头部自鼻孔前方至背鳍起点前方和腹面自鼻孔前方下方至肛门前方均密被小刺，小刺强；其余光滑无刺。背鳍1个，位于体后部，镰刀状。臀鳍1个，与背鳍几相对，同形。胸鳍宽短。无腹鳍。尾鳍平截形。头、体背侧浅青灰色，密具蓝黑色小点；腹部白色。胸鳍上半部灰黑色，下半部黄色；无胸斑，只见较密集深色斑点。臀鳍黄色；背鳍灰黑色；尾鳍蓝黑色。



密点东方鲀 *Takifugu stictonotus* (Temminck et Schlegel)[76]图版329-1

【生态特点】 暖水性近海底层中小型食肉性鱼类。栖息于沿岸浅水区。主食软体动物、甲壳动物和小型鱼类。体长一般200～300 mm，大者可达400 mm[1]137[55]264。

【分布】 **资源概况** 数量少，不常见。无养殖。为近岸较常见小型杂鱼。无养殖。

地理分布 中国江苏沿海，也见于黄海、东海；日本海域。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉洗净，鲜用。鳔作药用时须去除其上血管，洗净，晒干，存于干燥处，储藏2年以上者药效较好[3]350。其他详见“虫纹东方鲀”。

【化学成分】 含有河豚毒素(TTX)、4-表河豚毒素(4-epiTTX)和脱水河豚毒素(anhydroTTX)[77]。总毒素(MU/g)分布：肝脏(3300)、卵巢(2700)、消化道(1000)、表皮(660)[78]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，其药理作用参见“虫纹东方鲀”。

毒理 卵巢及肝脏具强毒，皮肤具弱毒，精巢和肌肉基本无毒[1]137。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[6] 张豁中，等. 动物活性成分化学[M]. 1版. 天津：天津科学技术出版社，1995.

[7] Kim S J, et al. Analysis of fatty acids in puffer fish liver oils by combined chromatographic procedures-resolution of fatty acid methyl esters by Ag^{+}-chromatography and their identification by GC-MS using 4, 4-dimethyloxazoline derivatives[J]. Food Sci Biotechnol, 2003, 12(4): 326.

[8] 王小逸，等. 河豚的化学成分研究[J]. 中国海洋药物，1999，

18 (2): 4.
[9] 王小逸, 等. 河豚的化学成分研究(I)[J]. 中国海洋药物, 1999, 18 (1): 7.
[10] Duff H J, et al. Tetrodo toxin: sodium channel specific antiarrhythmic activity [J]. Cardiovasc Res, 1988, 22 (11): 800.
[11] 邓建新,等. 河豚毒素对钠通道的影响及其药理作用[J]. 实用医药杂志,2002,19(8): 627.
[12] 朱成华,等. 河豚毒素(TTX) 对抗心律失常药疗效和毒性的影响[J]. 海洋药物,1984,1(3): 7.
[13] 李蕴山,等. 河豚毒素协同戊脉安、利多卡因、心得安抗大鼠缺血性心律失常作用观察[J]. 海洋药物,1986,2(5): 10.
[14] Bower D J, et al. Nonprotein neurotoxins[J]. Clin Toxicol, 1981, 18 (7): 813.
[15] 李蕴山,等. 河豚毒素(TTX) 与抗心律失常药合用对清醒猴呼吸及心血管机能的作用[J]. 海洋药物,1986,1(5): 12.
[16] Wada A, et al. Influx of ^{22} Nathroghacetyl choline receptor associated Na channels: relationship between^{22} Na influx,^{45} Ca influx and sceretion of catecholamines in cultured bovine adrenal medulls cells [J]. Neuroscience, 1985, 15: 283.
[17] Kao C Y, et al. Vasodilatory effects of tetrodotoxin in the cat [J]. J Pharm Exp Ther,1971(179): 110.
[18] 蔡志基,等. 国产河豚毒素的药理研究[J]. 河北水产科技,1983 (1): 1.
[19] 乌义恩,等. 拟胆碱药及抗胆碱药对河豚毒素作用的影响[J]. 海洋药物,1984(3): 4.
[20] 陈素青,等. 河豚毒素的药理作用及临床应用[J]. 中国海洋药物,2001(6): 50.
[21] *Halstead B W. Poisonous and venomous marine animals of the world* [M]. Washington: US Government Printing Office, 1967.
[22] 符凤英,等. 河豚毒素与阿司匹林的协同镇痛作用[J]. 中国临床康复,2006(14): 108.
[23] 徐英,等. 河豚毒素与吗啡联合应用的作用研究[J]. 江苏临床医学杂志,2001(5): 3.
[24] 徐英,等. 河豚毒素单用及与吗啡合用对大鼠福尔马林致痛的影响[J]. 中国海洋药物,2003(2): 44.
[25] 于丽华,等. 河豚毒素对小鼠镇痛作用的实验研究[J]. 山东医科大学学报,1999,37(2): 120.
[26] 李中华,等. TTX 局部应用对家兔齿髓刺激所引起的疼痛的影响[J]. 中国药理学会通讯,2000,17(2): 47.
[27] 徐英,等. 河豚毒素对钠通道的影响及其可能的镇痛机制[J]. 中国药理学通报,2003,19(3): 249.
[28] 徐英,等. 河豚毒素与局麻药联合应用对家兔角膜局麻作用的研究[J]. 中国校医,2001(3): 4.
[29] 靳艳卿,等. 侧脑室注射 TTX 和藜芦定对大鼠异氟醚 MAC 的影响[J]. 中华麻醉,2000,20(5): 305.
[30] 陈素青,等. 河豚毒素对大鼠和小鼠纳洛酮催促吗啡戒断症状的影响[J]. 中国药理学与毒理学杂志,2001(6): 35.
[31] 邓明鲁,等. 中国动物药[M]. 长春: 吉林人民出版社,1981.
[32] 林连升,等. 河豚的加工和综合利用研究[J]. 中国水产,2005 (2): 72.
[33] 张昌晖,等. 海洋药物研究与开发[M]. 北京: 人民卫生出版社,2003.
[34] Borison H L, et al. Respiratory and circulatory effects of saxitoxin in cerebro spinal fluid [J]. Br J Pharmacol,1977(61): 697.
[35] 杨朝坤,等. 河豚毒素停搏液减轻大鼠心肌细胞内钙超载作用的实验研究[J]. 第三军医大学学报,2005,27(3): 192.
[36] Li W J, et al. Tetrodo toxin protects against acute ischemic renal failure in the rat [J]. J Urol, 1992(147): 519.
[37] 张一,等. 脑室内注射河豚毒素对老年大鼠脑缺血再灌注损伤的影响[J]. 中华老年医学杂志,2005,24(10): 783.
[38] 贾玉海. 中国海洋湖沼药物学[M]. 北京: 学苑出版社,1996.
[39] Jan M M, et al. Differentialactions of dizocilpine (MK2801) on the mesolimbic and mesocortical dopamine systems: role of neuronal activity[J]. Neuropharmacology, 1999(38): 121.
[40] 刘涛,等. P 物质对变应性鼻炎动物模型鼻黏膜上皮短路电流的影响[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志,1998,33(1): 32.
[41] 张克义,等. 大连产河豚毒素对心肌细胞电生理特性的影响[J]. 海洋药物,1984(3): 1.
[42] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1978.
[43] 杨仓良,等. 动物本草[M]. 北京: 中医古籍出版社,2001.
[44] 邓尚贵,等. 河豚毒素研究进展[J]. 海洋科学,2002,26 (10): 32.
[45] 陈西贵, 等. 河豚毒素中毒对中枢神经系统的影响[J]. 国外医学: 卫生学分册, 1995, 22 (2): 126.
[46] 于丽华,等. 河豚毒素诱发小鼠骨髓细胞染色体畸变、小鼠骨髓细胞微核及小鼠精子畸变的研究[J]. 山东医科大学学报, 2000,38 (1): 48.
[47] 陈松强,等. 河豚毒素诱发中国地鼠骨髓细胞染色体畸变和骨髓细胞微核及分裂指数的效应[J]. 海洋药物,1986(2): 13.
[48] Chang F T, et al. Respiratoryand cardiovascular effects of tetrodo toxin in urethaneanesthetized guinea pigs [J]. Brain Research, 1990(528): 259.
[49] Kao C Y. Pharmacology of tetrodotoxin and saxitoxin[J]. Fed P roc, 1972(31): 1117.
[50] 倪勇,等. 江苏鱼类志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
[51] 卢敏德,等. 对我国 4 种东方鲀营养价值的评价[J]. 中国水产科学, 1999, 6(4): 91.
[52] 杨兴丽, 等. 暗纹东方鲀含肉率及肌肉营养成分分析[J]. 水利渔业, 2004, 24(3): 27.
[53] 顾曙余, 等. 野生与养殖暗纹东方鲀(*Fugu obscurus*) 脂肪酸组成和含量的初步研究[J]. 南京师大学报: 自然科学版, 1999, 22(2): 76.
[54] 李世平, 等. 野生和人工养殖暗纹东方鲀不同组织中河豚毒素(TTX)含量的初步研究[J]. 南京师大学报: 自然科学版, 1998, 21(3): 91.
[55] 苏锦祥,等. 中国动物志: 硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京: 科学出版社,2001.
[56] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第 1 卷[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
[57] Ueno K, et al. Glycolipids of the fish testis[J]. J Biochem

(Tokyo), 1975, 77(6): 1223.
[58] Masui T, et al. Solation of deoxycholic acid from the bile of a Japanese globefish, *Fugu rubripes* [J]. J Biochem (Tokyo). 1967, 62(4): 495.
[59] Lee M K. Studies on utilization and lipid composition of non-edible-tissues from *Fugu xanthopterus* [J]. Han'guk Sikp'um Yongyang Hakhoechi, 1997, 10(2): 213.
[60] 王雪涛, 等. 鱼肝油中脂肪酸和角鲨烯的成分研究[J]. 色谱, 1988, 6(6): 330.
[61] Kim H D, et al. Tetrodotoxin in a pufferfish, *Fugu xanthopterus* (Korean name, ggachibog) [J]. Han'guk Yongyang Siklyong Hakhoechi, 1994, 23(3): 502.
[62] Hwang D F, et al. Toxicological studies on several species of puffer in Taiwan [J]. Nippon Suisan Gakk, 1988, 54 (11): 2001.
[63] 杨桂海,等. 河豚和河豚毒素之间关系的研究进展[J]. 上海水产大学学报,2008,17(6): 734.
[64] 孙存祯, 等. 提取 TTX 后鲀鱼废物的氨基酸分析[J]. 氨基酸和生物资源, 1996, 3(3): 93.
[65] 余萍, 等. 河豚卵巢有效成分的提取及部分性质研究[J]. 天然产物研究与开发, 1998, 11(5): 51.
[66] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳: 辽宁人民出版社,2001.
[67] 卫煜英, 等. 河豚鱼脂肪酸的气相色谱-质谱分析[J]. 分析化学, 1998, 26(12): 1501.
[68] Inaoka H, et al. Occurrence of a tetrodotoxin-like compound as a minor toxin in the puffer fish, *Fugu flavidus*[J]. Agric Biol Chem, 1985, 49(8): 2287.
[69] Mari Y Y, et al. Identification of 4-S-Cysteinyltetrodotoxin from the Liver of the Puffer Fish, *Fugu pardalis*, and formation of thiol adducts of tetrodotoxin from 4, 9-Anhydrotetrodotoxin [J]. Chem Res Toxicol, 2005, 18, 865.
[70] 伍汉霖,等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2005.
[71] Hwang D F, et al. Toxicological studies on several species of puffer in Taiwan[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1988, 54(11): 2001.
[72] Mari Y Y, et al. Purification, characterization, and cDNA cloning of a novel soluble saxitoxin and tetrodotoxin binding protein from plasma of the puffer fidh, *Fugu paralis* [J]. FEBS, 2001, 268: 5937.
[73] Mari Y Y, et al. Mutual binding inhibition of tetrodotoxin and saxitoxin to their binding protein from the plasma of the puffer fish, *Fugu pardalis*[J]. Biosci Biotechnol Biochem, 2002, 66 (11): 2520.
[74] 丁仲田,等. 水产品中的自然毒物与毒素[J]. 肉品卫生, 2004, 239(5): 31.
[75] 崔建洲,等. 一种高效制备河豚毒素(TTX)方法的研究[J]. 高技术通讯, 2005, 15(4): 89.
[76] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京: 东海大学出版会,1984.
[77] Yasumoto T, et al. Fluorometric determination of tetrodotoxin by high-performance liquid chromatography [J]. Agr Biol Chem, 1985, 49(10): 3077.
[78] Kanoh S, et al. Toxicity of the pufferfish *Fugu stictonotus* ("Gomafugu") collected from the Sanriku coasts[J]. Nippon Suisan Gakkaishi, 1985, 51(1): 121.
[79] Zhang Y B, et al. Investigations into the perplexing interrelationship of the genus Takifugu Abe, 1949 (Tetraodontiformes, Tetraodontidae) [J]. Chin Sci Bull, 2008, 53(2): 233.

河豚目 Hetunmu

《本经逢原》

【基原】 鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)、暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)、弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)、红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)、黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)及其他同属多种动物的眼球。

【药性】 味甘,性温。有大毒。归肝经。

【功效主治】 解毒疗疮。主治疮疡肿毒,鸡眼。

《本经逢原》: 拔妇人脚上鸡眼疮。

《中药药名辞典》: 解毒疗疮。

【用法用量】 外用: 研末化水外涂,适量。

【使用注意】 禁内服。

【附方】 治疗方

治妇人脚上鸡眼疮: 河豚目、轻粉。拌匀,埋地中化水后涂用。(《本经逢原》)

▽ 1. 虫纹东方鲀 Chongwendongfangtun

Takifugu vermicularis (Temminck et Schlegel, 1850)[1]138

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 2. 暗纹东方鲀 Anwendongfangtun

Takifugu fasciatus (McClelland, 1844)[1]123

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 3. 弓斑东方鲀 Gongbandongfangtun

Takifugu ocellatus (Linnaeus, 1758)[1]128

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 4. **红鳍东方鲀** Hongqidongfangtun

Takifugu rubripes (Temminck et Schlegel, 1850)[1]136

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 5. **黄鳍东方鲀** Huangqidongfangtun

Takifugu xanthopterus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]140

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社,2002.

河豚鱼肝油 Hetunyuganyou

《中国药用海洋生物》

【基原】 鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)、暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)、弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)、红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)、黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)及同科多种河鲀肝脏所熬制的油。

【药性】 味甘,性温,大毒。

《青岛中草药手册》: 性温,味甘。有剧毒。

《中华本草》: 味甘,性温,大毒。

【功效主治】 消肿解毒,散结镇痛,杀虫,蚀腐生肌。主治淋巴结结核,慢性皮肤溃疡,瘰疬,疮疖,无名肿毒。

《青岛中草药手册》: 解毒,消肿,镇痛,杀虫。治颈淋巴结核,疮疖及无名肿毒。

《中国药用海洋生物》: 从河豚肝中提制的新生油,对治鼻咽癌、食管癌、胃癌和结肠癌有一定疗效。

《中药大辞典》: 河豚鱼肝油治慢性皮肤溃疡。

《中华本草》: 消肿解毒,散结镇痛,杀虫。主治瘰疬,疮疖,无名肿毒,皮肤慢性溃疡。

【用法用量】 外用: 适量,涂敷。

【使用注意】 禁内服。

【附方】 治疗方

(1) 治溃破之淋巴结结核及慢性皮肤溃疡: 河豚肝适量,放锅内加热到90～120℃,见有油出即不停搅拌,随后将油装入玻璃瓶,静置48 h后,取上层精油,制成油纱布条,经高压灭菌后备用。用时以油纱布条外敷创面或用于窦道引流,外用消毒纱布包扎。每隔1～2 d换药1次。(《中药大辞典》)

(2) 治颈淋巴结核,疮疖,无名肿毒: (河豚)肝脏炼油外敷患处。(《青岛中草药手册》)

(3) 治恶性淋巴瘤: 用其肝脏炼油外涂患处。[《浙江省动物学会资料汇编》1980,(7)]

【现代临床与应用】

治疗尿布皮炎: 用河豚肝油(每1 ml含河豚毒素0.003 μg),每日涂抹患处1次,用药期间不敷用其他药物。共治疗尿布皮炎患儿56例,轻、中、重度平均涂抹分别为2.69次,3.11次,4.83次治愈,最重一例涂抹6次。治愈率为100%。实验过程中曾用安慰剂精花生油对6例轻度患儿试用2 d,无明显好转[1]。

【附注】 有关药理毒理研究报道如下。

(1) 药理作用: ① 镇痛: 河豚肝脏原油(已除去TTX)具有镇痛作用,数日后起效,作用缓和、持久[2,3]。小鼠灌胃、大鼠皮下注射及家兔腹腔注射给药,能对抗热板法、小鼠醋酸扭体法、大鼠氯化钠扭体法、大鼠压力测痛法和家兔辐射热及K^+透入法所致的疼痛[4]210。② 红细胞凝集作用: 河豚鱼肝脏提取物能使人A、B、AB、O型血液凝集,对绵羊、鸽子、鼠、鸡、鸭、鱼、蛙、泥鳅的红细胞凝集作用的敏感性差异较小,无溶血性,但其对龟红细胞无凝集作用。河豚的肝脏提取物也能使荷实体型肉瘤S180小鼠的红细胞溶血[5]。③ 免疫增强作用: 去毒河豚鱼肝油能增强小鼠非特异性免疫和体液免疫,提高其腹腔内巨噬细胞的吞噬功能,使脾细胞内所含抗体形成细胞数明显增加[2]。除毒河豚肝油可使小鼠末梢血中T淋巴细胞百分率增高[6],还可提高小鼠血清中溶菌酶含量和脾指数[7]。④ 抗肿瘤: 河豚肝脏提取物对小鼠肉瘤S180的抑制率高于30%,对小鼠肝癌抑制率达37.6%[4]。⑤ 其他: 用河豚鱼肝油制成的油纱布条,外敷创面或用于窦道引流,可治疗破溃淋巴结核及慢性皮肤溃疡[8]145。

(2) 毒理作用: 小鼠以除毒河豚肝油灌胃4 d后,体重及一般活动等情况良好,毒性明显低于含TTX河豚肝油[2]。

▽ 1. **虫纹东方鲀** Chongwendongfangtun

Takifugu vermicularis (Temminck et Schlegel, 1850)[9]138

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 2. **暗纹东方鲀** Anwendongfangtun

Takifugu fasciatus (McClelland,1844)[9]123

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ **3. 弓斑东方鲀** Gongbandongfangtun

Takifugu ocellatus (Linnaeus, 1758)[9]128

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ **4. 红鳍东方鲀** Hongqidongfangtun

Takifugu rubripes (Temminck et Schlegel, 1850)[9]136

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ **5. 黄鳍东方鲀** Huangqidongfangtun

Takifugu xanthopterus (Temminck et Schlegel, 1850)[9]140

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

参考文献

[1] 侯俊阁,等. 河豚肝油治疗尿布皮炎56例疗效观察[J]. 中国海洋药物,1988,7(1/2):55.

[2] 卫寄英,等. 除毒河豚肝油镇痛实验观察[J]. 南京铁道医学院学报,1983,2(1):17.

[3] 张珊文,等. 除毒河豚肝油镇痛疗效观察[J]. 北京医学,1986,8(6):373.

[4] 张昌晖,等. 海洋药物研究与开发[M]. 北京:人民卫生出版社,2003.

[5] 余萍,等. 河豚内脏提取物的部分生物学活性[J]. 药物生物技术,2000,7(4):236.

[6] 舒荣华,等. 除毒河豚肝油对小鼠免疫功能增强作用的观察[J]. 海洋药物,1983,4(8):194.

[7] 蒋韵等. 除毒河豚肝油对不同种属动物免疫增强作用的观察[J]. 南京铁道医学院学报,1984,3(2):14.

[8] 江苏新医学院. 中药大辞典:上册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1977.

[9] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.

河豚子 Hetunzi

《本草纲目》

【基原】 鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)、暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)、弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)、红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)、黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)及同科多种动物的卵子。

【炮制】 《本草纲目》:焙干,研粉。同蜈蚣烧,研末。《本经逢原》:必久渍石灰水中,而后煮食。

现行制法 河豚子:取鲜药材,除去杂质,用清水漂洗,除净血液。用时捣碎。《中国药用海洋生物》:捣碎。

焙河豚子:取净药材,置热锅内,用文火焙至颜色加深,质地酥脆时,取出放凉,研成细粉。

炮制作用 保证药物净度。焙后质地酥脆易碎,便于制剂。

【药性】 味甘,性温。有大毒。

《本草拾遗》:肝及子有大毒。

《中华本草》:味甘,性温,大毒。

【功效主治】 解毒消肿,镇痛,杀虫。主治颈淋巴结核,疮疖,疥癣,虫疮,乳癌,恶性淋巴瘤。

《本草纲目》:主治疥癣虫疮。

《青岛中草药手册》:卵巢:杀虫。主治颈淋巴结核,疮疖及无名肿毒。

《中国药用海洋生物》:解毒,消肿,镇痛。

《中国海洋药物辞典》:有清热解毒之功效。

《中华本草》:解毒消肿,镇痛。主治乳癌,疮疖,疥癣。

【用法用量】 外用:适量,捣敷;或烧存性,涂擦患处。

【使用注意】 禁内服。

【附方】 治疗方

(1) 治疥癣虫疮:河豚鱼子同蜈蚣烧,研末,麻油调搽之。(《本草纲目》)

(2) 治疮疖,无名肿毒:星点东方鲀卵及卵巢适量,捣烂,贴涂患处。(《青岛中草药手册》)

(3) 治颈淋巴结核:鲜(河豚)卵巢和肝脏,捣烂,外敷患处。(《青岛中草药手册》)

(4) 治乳癌:河豚鱼子捣碎外敷;另外用猪殃殃干品90 g,煎服。(《广西药用动物》)

【药论】 **论河豚子煮食及中毒解救方法** 张璐:河豚子必久渍石灰水中,而后煮食……中其毒则唇舌麻瞀,头旋目眩,足不任履,行步欹侧。急宜探吐,随觅荻芽或芦根捣汁灌之。橄榄汁、甘草汁皆可解。又槐花、干胭脂等分为末,水调服之。若腹中绞痛,昏迷倒仆者,急用粪清灌之,迟则不救。(《本经逢原》)

【附注】 (1) 河鲀卵巢提取物对人的A、B、AB血型红细胞可产生凝集作用,但对O型红细胞没有凝集作用;对人的各种血型红细胞均存在溶血现象。卵巢提取物对大鼠红细胞凝集的敏感性高于小鼠,对绵羊、鸽子、鼠、鸡、

鸭、鱼、蛙、泥鳅红细胞凝集的敏感性也不同，但对兔和龟的红细胞不具有凝集作用；对上述动物均存在不同程度的溶血作用，对荷瘤小鼠的红细胞溶血程度与正常小鼠的红细胞溶血程度基本相同[3]。

(2) 河豚子的毒性主要表现为中枢神经抑制与神经末梢麻痹。此外，河豚子毒素对胃肠黏膜也有刺激作用。中毒症状主要表现为：上腹部不适，口渴，唇麻，恶心、呕吐，腹泻，四肢末端麻木、麻痹或瘫痪，言语不清，体温下降，呼吸不规则，甚至昏迷。河豚中毒的急救方法参见"河豚"条。

▽ 1. **虫纹东方鲀** Chongwendongfangtun

Takifugu vermicularis (Temminck et Schlegel, 1850)[1]138

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

【药理毒理】 卵巢有剧毒[2]53。

▽ 2. **暗纹东方鲀** Anwendongfangtun

Takifugu fasciatus (McClelland, 1844)[1]123

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

【药理毒理】 卵巢有剧毒[2]60。

▽ 3. **弓斑东方鲀** Gongbandongfangtun

Takifugu ocellatus (Linnaeus, 1758)[1]128[2]244

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

【药理毒理】 卵巢有剧毒[2]55。

▽ 4. **红鳍东方鲀** Hongqidongfangtun

Takifugu rubripes (Temminck et Schlegel, 1850)[1]136

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

【药理毒理】 卵巢有剧毒[2]58。

▽ 5. **黄鳍东方鲀** Huangqidongfangtun

Takifugu xanthopterus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]140

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

【药理毒理】 卵巢有剧毒[2]61。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[3] 余萍，等. 河鲀内脏提取物的部分生物学活性[J]. 药物生物技术，2000，7(4)：236.

河豚血 Hetunxue

《广西药用动物》

【基原】 鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 *Takifugu vermicularis* (Temminck et Schlegel)、暗纹东方鲀 *Takifugu fasciatus* (McClelland)、弓斑东方鲀 *Takifugu ocellatus* (Linnaeus)、红鳍东方鲀 *Takifugu rubripes* (Temminck et Schlegel)、黄鳍东方鲀 *Takifugu xanthopterus* (Temminck et Schlegel)及同科多种动物的血。

【药性】 味苦、咸，性寒。有大毒。

【功效主治】 软坚散结，解毒。主治瘰疬痰核，毒鱼类刺伤。

《中国海洋药物辞典》：有软坚散结、解毒之功效。主治刺毒鱼类刺伤、颈淋巴结核等症。

【用法用量】 外用：适量。

【使用注意】 禁内服。

【附方】 治疗方

(1) 治毒鱼类刺伤：鲀血适量，涂敷患处。(《广西药用动物》)

(2) 治颈淋巴结结核：取新鲜鱼血，外涂患处。(《中国海洋药物辞典》)

▽ 1. **虫纹东方鲀** Chongwendongfangtun

Takifugu vermicularis (Temminck et Schlegel, 1850)[1]138

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 2. **暗纹东方鲀** Anwendongfangtun

Takifugu fasciatus (McClelland, 1844)[1]123

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▽ 3. **弓斑东方鲀** Gongbandongfangtun

Takifugu ocellatus (Linnaeus, 1758)[1]128

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▼ **4. 红鳍东方鲀** Hongqidongfangtun

Takifugu rubripes (Temminck et Schlegel, 1850)[1]136

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

▼ **5. 黄鳍东方鲀** Huangqidongfangtun

Takifugu xanthopterus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]140

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物"河豚"条。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002: 138.

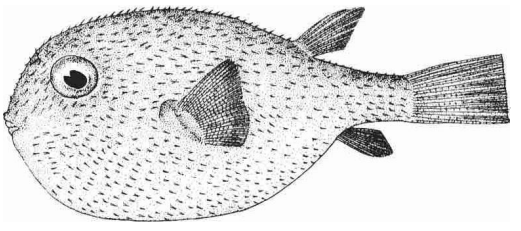
白点宽吻鲀* Baidiankuanwentun

▼**白点宽吻鲀** Baidiankuanwentun

Amblyrhynchotes honckenii (Bloch, 1785)[1]161[2]93

异名 *Tetraodon honckenii* Bloch[2]93。

【形态与生态特征】 本种属鲀科东方鲀属动物。体较短粗,卵圆形,体侧下方纵行皮褶不明显;上下颌各具2个喙状齿板,中央缝明显。头、体背面、腹面,两侧及尾柄前段均被较疏小刺,刺长约为眼径的2/3。背鳍具2不分支、8分支鳍条。臀鳍与背鳍相对,同形,位于背鳍稍后下方,具2不分支、6分支鳍条。胸鳍侧位,宽短,近方形。无腹鳍。尾鳍截形。头、体背侧黄灰褐色,具许多灰白色小圆斑,斑径均较瞳孔小;腹部均匀白色,无小黑点;眼上方无圆斑。颊部颜色均一,无横带或斑块。尾鳍黄色,余鳍均为浅黄色。



白点宽吻鲀 *Amblyrhynchotes honckenii* (Bloch)[2]93

热带浅海底层食肉性小鱼,以甲壳类、贝类等软体动物为食。为我国产鲀科鱼类体型最小的一种,体长仅80 mm[1]161[2]93。

【分布】 资源概况 资源量少,不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海北部沿岸;印度尼西亚,西至非洲东岸。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,根据药用需求取用。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。鱼体卵巢、肝脏及血液中含有河豚毒素,均为强毒,其肠有弱毒,禁止食用[2]93。

【备注】 鲀科 Tetraodontidae 宽吻鲀属 *Amblyrhynchotes* 的鱼类为热带、亚热带沿岸海域小型鱼类,喜食浮游甲壳类、软体动物及小型鱼类。世界有2种,我国均产[3]35。

参考文献

[1] 苏锦祥,等. 中国动物志: 硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京: 科学出版社, 2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

[3] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社, 1999.

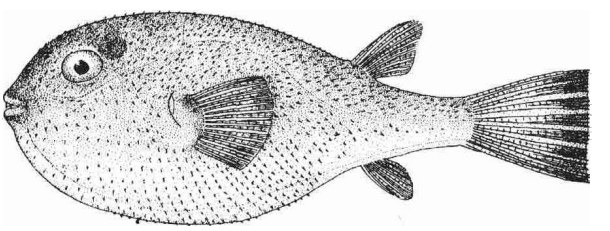
长刺宽吻鲀* Changcikuanwentun

▼**长刺宽吻鲀** Changcikuanwentun

Amblyrhynchotes spinosissimus (Regan, 1808)[1]163[2]93[3]65

异名 *Spheroides spinosissimus* Regan[1]163[2]93[3]65。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科东方鲀属动物。体卵圆形。上下颌各具2个喙状牙板,中央骨缝显著。头、体背面、腹面,两侧及尾柄前段均密被细长小刺。背鳍具2不分支,8分支鳍条。臀鳍与背鳍相对,具1不分支、6分支鳍条。尾鳍截形。在眼的上方及后上方有一黑褐斑,体侧下方与腹面均为污白色,散布许多针尖般小黑点。各鳍淡黄色,尾鳍后缘为灰黑色横带。



长刺宽吻鲀 *Amblyrhynchotes spinosissimus* (Regan)[3]94

热带、亚热带近海底层食肉性鱼类,以软体动物、甲壳类和鱼类等为食。栖息于183～225 m深水区。产卵期约在冬末春初。体长80～100 mm[1]163[2]93[3]65。

【分布】 资源概况 资源量少,不常见。目前无养殖。

地理分布 中国广东及海南岛沿岸;印度至非洲东岸

各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【化学成分】 含河豚毒素(TTX)，其含量在不同组织中的分布为(mouse unit，MU)：卵巢(≤20000)、肝脏(≤20000)、肠(≤2000)、血液(≤20000)[4]834。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见"河豚"条)。鱼体卵巢有强毒，肝脏有弱毒，肌肉无毒。但产于台湾个体其皮肤、肌肉、肝脏、卵巢和血液含河鲀毒素，为弱毒，肠和精巢无毒。产于大陆南部沿海个体其卵巢、肝脏均具强毒，肠有弱毒，肌肉无毒[1]94。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[4] 张豁中，等. 动物活性成分化学[M]. 天津：天津科学技术出版社，1995.

棕斑丽纹鲀* Zongbanliwentun

▽棕斑丽纹鲀 Zongbanliwentun

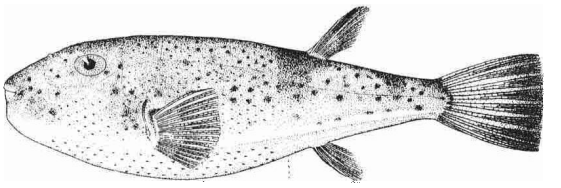
Torquigener rufopunctatus (Li，1962)[1]141

异名 *Torquigener gloerfelti* Hardy[1]141。

别名 棕斑宽吻鲀(《中国鱼类系统检索》)。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科丽纹鲀属 *Torquigener* 动物。体亚圆筒形，稍延长，头胸部粗圆，向后渐细狭；前部较粗圆，向后渐细狭；尾柄细长，后部渐侧扁。头粗钝，稍短。鼻孔每侧2个，位于鼻瓣的两侧。背面自鼻孔至背鳍起点、腹面自鼻孔下方至肛门均被小刺；鳃孔前后方亦有小刺。吻的前半部及尾部均无小刺。背鳍略呈镰刀形，位于肛门后上方。臀鳍与背鳍同形。胸鳍宽短，近方形。尾鳍后端截形。头体背侧为淡黄褐色，散布许多深棕褐色小斑点。体侧下方黄色，体侧中部自吻端至尾鳍基，散布较大而稀的黄褐色斑。眼的前下方、后下方及胸鳍后上方各有1条黄褐色大斜带。腹面白色。背鳍、胸鳍及尾鳍淡黄色，尾鳍后部灰黑色，臀鳍白色。鳃腔淡黄色。

暖水性中小型底层鱼类。栖息于沿岸浅海区。主食贝类及甲壳类。体长一般为120～180 mm[1]141[2]64[3]276。



棕斑丽纹鲀 *Torquigener rufopunctatus* (Li)[1]141

【分布】 **资源概况** 为近岸较常见小型底层鱼类。无养殖。

地理分布 中国沿海；朝鲜、印度尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。内脏和卵巢有毒，毒性及毒力不详[1]141。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[3] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.

头纹丽纹鲀* Touwenliwentun

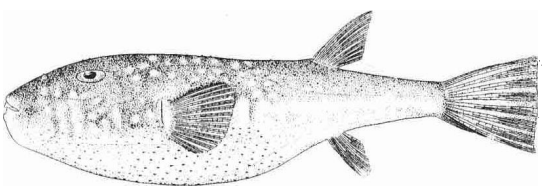
▽头纹丽纹鲀 Touwenliwentun

Torquigener hypselogenion (Bleeker，1852)[1]275[2]142

异名 *Tetrodon hypselogenion* Bleeker[2]142。

别名 头纹宽纹鲀(《南海鱼类志》)，纵带河鲀(《台湾脊椎动物》中册)[2]142。

【形态与生态特征】 本种隶属于鲀科 Tetraodontidae 丽纹鲀属 *Torquigener* 的动物。背面自鼻孔稍前方至背鳍起点处被粗短而扁形的小刺；小刺略伸出皮外，排列稀疏。头侧与胸鳍后方之体侧、口周及尾部无小刺。头、体背面及侧上方绿褐色，背面有许多淡蓝色小圆斑，斑径小于眼径之半。斑间隙中有许多不规则黑褐色小杂点；头侧前端、眼下方及后端各有数条暗褐色横带，横带之间为橘红



头纹丽纹鲀 *Torquigener hypselogenion* (Bleeker)[2]142

色。体侧下方黄色，腹部白色。各鳍黄色。

暖水性小型底层鱼类。栖息于近岸浅水区，主食贝类、海螺、虾、蟹和小鱼。体长 100～150 mm[1]275[2]142[3]63

【分布】 资源概况 数量多，较常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海沿岸；日本、澳大利亚、密克罗尼西亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见"河豚"条)。产台湾者其卵巢和肝脏有剧毒，皮肤、肌肉无毒或有弱毒，肠及精巢无毒至强毒，但也有认为其卵巢有强毒，皮肤、肝脏、肠和胆囊为弱毒，精巢无毒，应禁食[1]142。

【备注】 鲀科 Tetraodontidae 丽纹鲀属 *Torquigener* 鱼类属暖水性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域。摄食小型底栖无脊椎动物，如软体动物、甲壳类及小型鱼类等。分布于太平洋和印度洋热带、亚热带海域。世界有 19 种。中国共有 2 种[5]941，见于东海和南海海域。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

水纹扁背鲀* Shuiwenbianbeitun

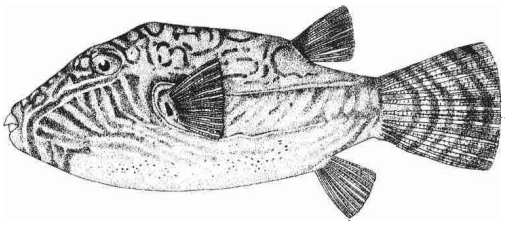
▼水纹扁背鲀 Shuiwenbianbeitun

Canthigaster rivulatus (Temminck et Schlegel, 1850)[1]187[2]72[3]67

异名 *Tetrodon rivulatus* Temminck et Schlegel[1]187[2]72[3]67。

别名 水纹尖鼻鲀[3]67。

【形态与生态特征】 本种属鲀科东方鲀属动物。体卵圆形，很侧扁，头部和背部窄尖。尾柄短而高。口小，前位。上下颌各具 2 个喙状牙板，中央骨缝明显。唇发达，细裂成绒毛状突起。鼻孔小，每侧 1 个，位于眼前方。无鼻突起。背面、腹面均具小刺。无侧线。背鳍始于肛门后缘上方。臀鳍与背鳍同形。胸鳍鳍基高。头体背侧面茶褐色，腹面灰白色，略带蓝紫色。头、吻背面具许多黑褐色网状斑点。头侧下方具多条淡白色斜纹。体侧有一灰白色环纹，前面由鳃孔绕过胸鳍基底上下方而平行向尾部延伸，上纹达尾柄，下纹达臀鳍上方。各鳍淡黄色。



水纹扁背鲀 *Canthigaster rivulatus* (Temminck et Schlegel)[3]67

热带暖水性浅海小型底层鱼类。栖息于珊瑚礁边缘沙质底海区。摄食小型底栖无脊椎动物，如珊瑚、海绵、多毛类、海胆类、软体动物和小型鱼类等。体长 100 mm 左右[1]187[2]72[3]67。

【分布】 资源概况 资源量少，不常见。世界有 26 种。中国有 8 种[4]161。无养殖。

地理分布 中国东海南部、台湾海峡和南海诸岛；太平洋中部夏威夷群岛，北至日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【药理毒理】 体内含河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。鱼体皮肤有强毒，肝脏和肠有弱毒，卵巢、精巢和肉无毒[1]104。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[3] 伍汉霖，等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海：上海科学技术出版社，2005.

[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

黑斑叉鼻鲀* Heibanchabitun

▼黑斑叉鼻鲀 Heibanchabitun

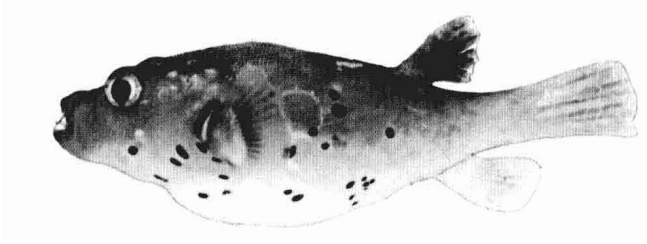
Arothron nigropunctatus (Bloch et Schneider, 1801)[1]173

异名 *Tetraodon nigropunctatus* (Bloch et Schneider)[1]173。

别名 黑点河鲀[1]173。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科叉鼻鲀属 *Arothron* 动物。体卵圆形，侧扁。体侧下缘无纵走皮褶。口小，前位。上下颌骨与牙愈合成 4 个喙状牙板，中央骨

缝显著。吻背部两侧各具1个深叉状皮质突起，皮质突起上无鼻孔。下唇较上唇长，两端向上弯达上唇外侧。背鳍位于肛门后上方。臀鳍与背鳍相对，同形。无腹鳍。尾鳍圆截形。体褐色或黄色，胸鳍基部及鳃孔四周不形成一大黑斑；体被密集白色细刺。体侧后部和腹部具大小不一、稀疏而形状不规则的黑色小斑。胸鳍浅色，背鳍黑褐色，臀鳍及尾鳍褐色，边缘淡灰色。



黑斑叉鼻鲀 *Arothron nigropunctatus* (Bloch et Schneider)[2]图版332A

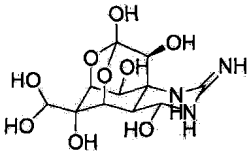
暖水性礁栖或岩栖性中小型鱼类，多栖于珊瑚丛附近。杂食性，以珊瑚、海藻、海绵、软体动物和鱼类为食[1]173。

【分布】 **资源概况** 资源量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海诸岛、海南岛及台湾海域；印度洋非洲东岸至太平洋中部密克罗尼西亚，南至澳大利亚，北至日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【化学成分】 含河豚毒素类似化合物：11-oxotetrodotoxin[3]和11-去甲基-6(*S*)-羟基河豚毒素[11-norTTX-6(*S*)-ol][4]。



11-oxotetrodotoxin

黑斑叉鼻鲀的部分化合物的结构

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。鱼体含河豚毒素，产于我国南部沿海个体卵巢和肝脏有强毒，肠弱毒，肉一般无毒[5]98。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳐目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[3] Khora S S, et al. Isolation of 11-oxotetrodotoxin from the puffer *Arothron nigropunctatus*[J]. Tetrahedron Lett, 1989, 30(33): 4393.

[4] Yotsu M, et al. Isolation and structural assignment of 11-nortetrodotoxin-6(S)-ol from the puffer *Arothron nigropunctatus*[J]. Biosci Biotechnol Biochem, 1992, 56(2): 370.

[5] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

鳃斑叉鼻鲀* Saibanchabitun

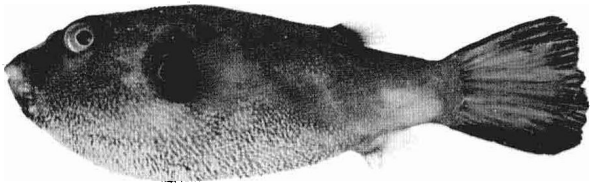
▽鳃斑叉鼻鲀 Saibanchabitun

Arothron immaculatus (Bloch et Schneider, 1801)[1]167

异名 *Tetraodon immaculatus* Bloch et Schneider[1]167。

别名 无斑叉鼻鲀、线纹叉鼻鲀、鳃斑叉鼻鲀[1]167。

【形态与生态特征】 本种隶属同"黑斑叉鼻鲀"。体椭圆形，侧扁。体侧下缘无纵行皮褶。口小，前位。上下颌骨与牙愈合成4个喙状牙板，中央骨缝显著。吻背部两侧各具1个深叉状皮质突起，皮质突起上无鼻孔。唇发达，下唇两端向上弯达上唇外侧。除吻端及尾柄腹侧外，头、体均密被白色小刺。侧线细弱，弯弓状，体侧无皮褶。背鳍1个，位于体后部、肛门上方；臀鳍与背鳍相对，同形，起点稍后于背鳍起点；胸鳍下侧位；无腹鳍；尾鳍亚圆截形，后缘微凸。体背灰褐色，腹部浅灰色，无黑色小斑和条纹；胸鳍白色，其基部及鳃孔四周形成一大黑斑；各鳍灰色。尾鳍上、下边缘和后缘黑色。



鳃斑叉鼻鲀 *Arothron immaculatus* (Bloch et Schneider)[3]图版332F

暖水性中小型底层鱼类。栖息于礁区及珊瑚丛中，夜间在礁区内外砂地觅食。杂食性，以珊瑚、海藻、海绵、软体动物和鱼类为食。体长250～350 mm[1]167。

【分布】 **资源概况** 资源量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海、台湾沿岸；南至澳大利亚、新几内亚，北至日本海域。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。鱼体卵巢毒性很强，肌肉，肝脏和皮肤属弱毒[1]96。

参考文献

[1] 苏锦祥,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[3] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京:东海大学出版会,1984.

纹腹叉鼻鲀* Wenfuchabitun

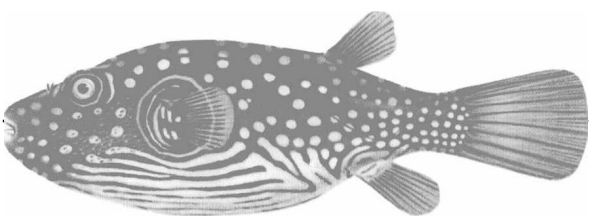
▽**纹腹叉鼻鲀** Wenfuchabitun

Arothron hispidus (Linnaeus, 1758)[1]165[2]173

异名 *Tetraodon laterna* Richardson[1]165[2]173。

别名 纹腹白点河鲀、网纹叉鼻鲀[1]165[2]173。

【形态与生态特征】 本种隶属同"黑斑叉鼻鲀"。体长椭圆形,头体部粗圆,尾柄侧扁。体侧下缘无纵行皮褶。口小,前位。上下颌骨与牙愈合成4个喙状齿板,中央骨缝显著。吻背部两侧各具一深叉状皮质突起,皮质突起上无鼻孔。体背腹面均有小刺。背鳍1个,位于体后部、肛门上方;臀鳍与背鳍同形;胸鳍下侧位;无腹鳍;尾鳍亚圆截形。头、体背侧绿褐色,背面和体侧至尾鳍中部散布许多白色小圆斑。鳃孔及胸鳍基底由2个白色环纹包围。腹面白色。幼体具许多条黑褐色细纵纹,连成网状。成体纵纹减少,直至消失。背鳍、臀鳍及胸鳍为淡黄色,微绿。尾鳍末端褐色。鳃腔及肛门白色。鳃孔外缘及咽腔黑褐色。



纹腹叉鼻鲀 *Arothron hispidus* (Linnaeus)[3]199

暖水性中小型底层鱼类。栖息于珊瑚礁水域,夜间在礁区内外砂地觅食。偶有躲入洞中。杂食性,以珊瑚、海藻、海绵、软体动物和鱼类为食。体长250~350 mm[2]173。

【分布】 **资源概况** 资源量少,不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海及海南岛沿岸;印度至非洲东岸各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,根据药用需求取用。

【化学成分】 含河豚毒素(TTX)[5]、麻痹性贝类毒素(paralytic shellfish poisoning toxins, PSP)[6]等。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见"河豚"条)。产于台湾个体皮肤有强毒,肝脏、肌肉、卵巢和肠有弱毒,胆囊和精巢无毒,但产自中国南海个体其肝脏和卵巢有强毒,皮肤和肠有弱毒[1]95。

【备注】 鲀科 Tetraodontidae 叉鼻鲀属 *Arothron* 鱼类世界有13种。中国有8种[4]78,分布于南海海域。

参考文献

[1] 苏锦祥,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京:科学出版社,2001.

[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海:上海科学技术出版社,1992.

[4] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆:水产出版社,1999.

[5] Mansour M A, et al. Physiochemical studies on the protein and mineral metabolism and the blood picture in rabbits poisoned by *Arothron hispidus* tetrodotoxin[J]. Ann of Zoo, 1980, 16 (3): 139.

[6] Sato S, et al. Frequent occurrence of paralytic shellfish poisoning toxins as dominant toxins in marine puffer from tropical water[J]. Toxicon, 2000, 38 (8): 1101.

白点叉鼻鲀* Baidianchabitun

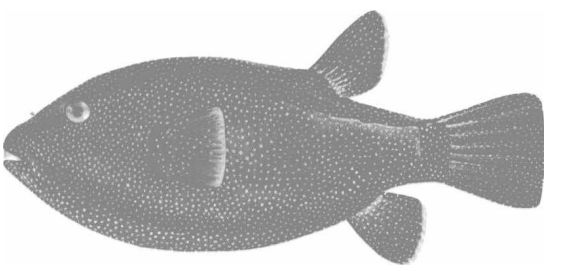
▽**白点叉鼻鲀** Baidianchabitun

Arothron meleagris (Lacépède, 1799)[1]171

异名 *Tetraodon meleagris* (Lacépède)[1]171。

别名 豚鼠叉鼻鲀[1]171。

【形态与生态特征】 本种隶同"黑斑叉鼻鲀"。体椭圆形,侧扁。体侧下缘无纵行皮褶。口小,前位。上下颌骨与齿愈合成4个喙状牙板,中央骨缝显著。吻背部两侧各具一深叉状皮质突起,皮质突起上无鼻孔。唇发达;下唇较长,两端向上弯向上唇两侧。体前部被细刺,后部光滑无棘。体侧无皮褶。臀鳍与背鳍相对,同形。胸鳍宽短,扇形。无腹鳍。尾鳍后缘圆凸。体背黑褐色,全体散布许多白色小圆点,腹部白色,无圆点。各鳍均黑褐色,各鳍鳍基均具白色小圆点。尾鳍黑色。



白点叉鼻鲀 *Arothron meleagris* (Lacépède)[2]190

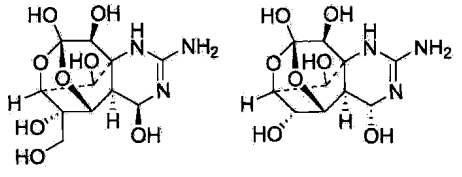
暖水性中小型底层鱼类。多栖息于珊瑚礁海域。体长 200～250 mm[1]171。

【分布】 **资源概况** 资源量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海诸岛、台湾海域；菲律宾至太平洋中部夏威夷群岛，北至日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【化学成分】 主要含胍类生物碱毒素河豚毒素(TTX)、4-表河豚毒素(4-*epi* TTX)、4,9-脱水河豚毒素(4,9-anhydroTTX)、11-去甲河豚毒素-6(S)-醇〔11-norTTX-6(S)-ol〕等。其含量在白点叉鼻鲀成长不同时期、不同组织中含量均不相同。TTX(10^{-6}某组织)(体色为黑色生长期)：皮肤黏液(34)、肉(5.0)、肝脏(4.3)、肠(52)；(体色为金黄色生长期)：皮肤黏液(2.5)、肉(1.0)、肝脏(1.2)、肠(0.9)。4-*epi* TTX(10^{-6}某组织)(体色为黑色生长期)：皮肤黏液(10)、肠(13)；(体色为金黄色生长期)：皮肤黏液(2.0)、肉(0.65)、肠(1.5)。4,9-anhydroTTX(10^{-6}某组织)(体色为黑色生长期)：皮肤黏液(75)、肉(3.3)、肝脏(3.3)、肠(38)[3]。



4-表河豚毒素　　11-去甲河豚毒素-6(S)-醇

豚鼠叉鼻鲀的部分河豚毒素类似化合物结构

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见"河豚"条)。鱼体卵巢有强毒，肝脏有弱毒，肌肉无毒。但产于台湾者皮肤有弱毒，肌肉无毒[4]98。

星斑叉鼻鲀* Xingbanchabitun

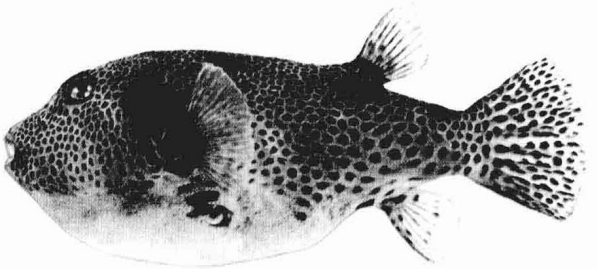
▼星斑叉鼻鲀 Xingbanchabitun

Arothron stellatus (Bloch et Schneider, 1801)[1]174, [3]99

异名 *Tetraodon stellatus* (Bloch et Schneider)[3]99。

别名 白斑河鲀[3]99。

【形态与生态特征】 本种隶属同"黑斑叉鼻鲀"。体长椭圆形，稍侧扁。体侧下缘无纵走皮褶。口小，前位。上下颌骨与牙愈合成4个喙状牙板，中央骨缝显著。吻背部两侧各具一深叉状皮质突起，皮质突起上无鼻孔。除吻端、鳃孔周围及尾柄后部外，全体均被小刺。侧线弯弓形，位高，在臀鳍后上方体侧处向下作深波形弯曲。背鳍1个，位于体后部。臀鳍与背鳍同形。体背和侧面黄褐色或茶褐色。胸鳍基部及鳃孔的部分形成不规则的斑纹；体被密集黑色(幼鱼)或浅色(成鱼)细刺。幼鱼体背和尾鳍具较稀疏黑色小斑。腹部具多条黑色斜行线纹，成鱼背部和各鳍均具密集黑色小圆斑。尾鳍黄色，有许多黑色小斑，余鳍浅黄色肛门周围黑色。口腔及咽腔黑褐色，仅口腔前上端黄白色，下唇后端黑色。



星斑叉鼻鲀 *Arothron stellatus* (Bloch et Schneider)[3]彩图11

暖水性近海底层中大型鱼类。个体大，为体型最大、分布很广的鲀科鱼类。体长达1065 mm。主食甲壳类中的赤虾、对虾等[1]174[3]99。

【分布】 **资源概况** 资源量不大，但较常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海北部沿岸、海南岛、台湾海峡；印度洋至太平洋中部密克罗尼西亚，北至日本，南至澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【化学成分】 含毒素：河豚毒素(TTX)(每克卵巢含河豚毒素1482.0 MU)[4]、麻痹性贝类毒素[5]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。产于我国南部沿海个体卵巢和肝脏有强毒，肠有弱毒，肉一般无毒[1]100。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[3] Nunez-Vazquez E J, et al. Toxicities and distribution of tetrodotoxin in the tissues of puffer fish found in the coast of the Baja California Peninsula, Mexico [J]. Toxicon, 1999, 38(5): 729.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

参考文献

[1] 苏锦祥,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京:科学出版社,2001.
[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.
[3] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社,2002.
[4] Toyoda M, et al. Survey of ciguatera and tetrodotoxin of blowfish in Thailand[J]. J Food Saf, 1981, 3(4): 207.
[5] Shigeru S, et al. Frequent occurrence of paralytic shellfish poisoning toxins as dominant toxins in marine purer from tropical water[J]. Toxicon, 2000, 38: 1101.

瓣鼻鲀* Banbitun

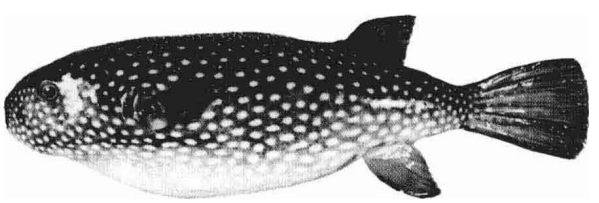
▼瓣鼻鲀 Banbitun

Boesemanichthys firmamentum (Temminck et Schlegel), 1850[1]101[2]176

异名 *Tetrodon firmamentum* Temminck et Schlegel[1]101[2]176; *Arothron firmamentum*: Matsuura[2]176。

别名 星纹叉鼻鲀[1]101。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科 Tetraodontidae 瓣鼻鲀属 *Boesemanichthys* 动物。体长圆筒形,稍侧扁。尾柄圆锥状。体侧下缘无纵走皮褶。口小,前位。上下颌各有2个喙状大牙板,中央骨缝显著。眼前方每侧有一鼻凹窝,鼻凹窝具一鼻孔,凹窝孔前后边缘各具一皮瓣突起,前后皮瓣大小约相同,前皮瓣呈长叶片形,后皮瓣呈花瓣形,边缘无缺刻。侧线沿背缘至臀鳍前上方体侧处向下急剧斜行并弯向尾部中央。背鳍1个,在体后方。臀鳍与背鳍同形。尾鳍截形。体棕褐色,密具不规则白色小斑,头部及背侧白斑圆形,较小;腹面及体侧白斑椭圆形或网纹状,较大;头部胸侧及躯干部腹侧的白斑四周具针尖状小黑点多个。腹部浅棕色。胸鳍浅黑色,基部近鳃孔处棕褐色。各鳍黑褐色或棕色。



瓣鼻鲀 *Boesemanichthys firmamentum*
(Temminck et Schlegel)[3]图版331G

热带、亚热带暖水性底层中小型鱼类。栖息于水深300 m较深海区。摄食软体动物、甲壳类和鱼类。体长200~300 mm[1]101[2]176。

【分布】 **资源概况** 资源量很少,不常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海北部沿岸、台湾海峡、东海;日本、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,根据药用需求取用。

【化学成分】 含有石房蛤毒素(STX)、脱氨甲酰石房蛤毒素(dcSTX)[6]、河豚毒素(TTX)(每克卵巢含河豚毒素350 μg)[7]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素,河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见药物"河豚"条)。鱼体卵巢有强毒,肝脏有弱毒,肌肉无毒。但产于东海北部的瓣鼻鲀,其卵巢、肝脏、和皮肤有弱毒,肌肉无毒[1]101。

【备注】 鲀科 Tetraodontidae 瓣鼻鲀属 *Boesemanichthys* 鱼类属热带暖水性中小型底层鱼类。栖息于水深300 m较深海区。分布于西太平洋热带、亚热带海域,日本中部以南和大洋洲新西兰沿海。世界仅有1种[5]130。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 有毒、药用及危险鱼类图鉴[M]. 上海:上海科学技术出版社,2004.
[2] 苏锦祥,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京:科学出版社,2001.
[3] 益田一,等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京:东海大学出版会,1984.
[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.
[5] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆:水产出版社,1999.
[6] Kazuhito N, et al. Occurrence of saxitoxins as a major toxin in the ovary of a marine puffer *Arothron firmamentum* [J]. Toxicon, 2004, 43: 207.
[7] Oda T. Toxic-determination of some puffer fish by high performance liquid chromatography and their cooking-loss investigation [J]. Fukuoka-shi Eisei Shikenshoho 1987, 12: 101.

凹鼻鲀* Aobitun

▼凹鼻鲀 Aobitun

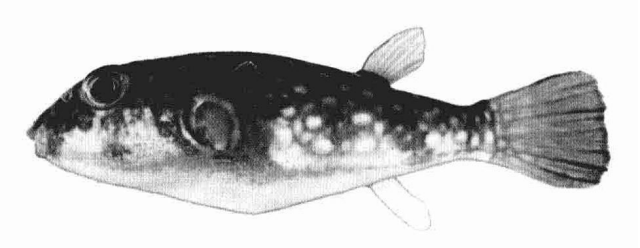
Chelonodon patoca (Hamilton, 1822)[1]106[2]192

异名 *Tetrodon patoca* Hamilton[1]106。

别名 冲绳河鲀[1]106。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科 Tetraodontidae 凹鼻鲀属 *Chelonodon* 动物。体亚圆筒形,稍侧扁,头体部粗圆,尾柄短而高。口小,前位。上下颌各具2个喙状牙板,中央骨缝明显。无鼻孔,每侧具一鼻凹窝,边缘突出,鼻凹窝前后边缘稍突起,各形成一皮瓣,前皮瓣窄小,后皮瓣宽大,边缘具锯状缺刻。体背面自眼间隔至背鳍起点、

腹面自眼下方至肛门稍前方均被小刺。侧线弯弓状。尾部腹面两侧各具一纵行弱皮褶。背鳍1个，位于体后部，圆镰形。臀鳍与背鳍同形。尾鳍截形。头、体背侧及侧上方黄褐色，具许多比眼稍小的灰白斑，眼间隔具黑色横带。在鳃孔上方、胸鳍后上方具一黑褐色不规则较宽横带。各鳍灰黄色。



凹鼻鲀 *Chelonodon patoca* (Hamilton) [4]图版330H

暖水性和暖温性热带、亚热带近海中小型底层鱼类，亦能进入河口海潮到达的水域。栖息于沿岸沙泥底质之海域。主食贝类、甲壳类、头足类和海鞘。体长100 mm左右。个体大者可达350 mm[1]106[2]192。

【分布】 **资源概况** 资源量少，不常见。目前无养殖。

地理分布 中国台湾海域和南海沿岸。日本、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，根据药用需求取用。

【化学成分】 含河豚毒素、麻痹性贝类毒素[8]等成分。河豚毒素(TTX)分布及含量(MU/g)：皮肤(60～6700)、卵巢(25～670)、睾丸(45～550)、肌肉(2～390)、肝脏(5～380)[7]。肝脏中脂类含量为48.8%。脂肪酸：主要为十六烷酸、十八烷酸、二十烷酸、9-十八碳烯酸和11-二十碳烯酸，亦含EPA和DHA[6]。

【药理毒理】 体内含有河豚毒素，河豚毒素具有镇痛、抗心律失常等药理作用(参见"河豚"条)。其卵巢、肝脏有强毒，肠有弱毒。也有认为皮肤有强毒，肝脏、胆囊、卵巢、肌肉有弱毒，肌肉在繁殖季节含毒量较强[1]106。

【备注】 本鱼类属暖水性中小型底层鱼类。栖息于珊瑚礁边缘沙质底海区。分布于太平洋和印度洋热带、亚热带海域。世界有6种。中国仅1种[5]198。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[3] 行政卫生署. 台湾地区有毒鱼贝介类图鉴[M]. 台北：正中书局，1997.

[4] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 伍汉霖. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[6] Hazra A, et al. Studies on lipid and fatty acid compositions of puffer livers from Indian coastal waters with seasonal variation [J]. J Am Oil Chem Soc, 1998, 75(11): 1673.

[7] Mahmud A, et al. *Chelonodon patoca*, a highly toxic marine puffer in Japan[J]. J Nat Toxins, 2001, 10(1): 69.

[8] Sato S, et al. Frequent occurrence of paralytic shellfish poisoning toxins as dominant toxins in marine puffer from tropical water[J]. Toxicon, 2000, 38(8): 1101.

金龟鱼 Jinguiyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 棕腹刺鲀、棕斑兔头鲀、青皮乖(《中国药用海洋生物》)，鸡抱(《中国药用动物志》)，光兔鲀(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)，月腹刺鲀、大眼兔头鲀、四方龟鱼、杂斑腹刺鲀、黑鳃兔头鲀、龟鱼、乖鱼、石底乖、大腹兔头鲀、圆斑腹刺鲀、圆斑兔头鲀、抱鱼、黄乖鱼、王鸡鱼、粉底乖、鱼归(《中国海洋药物辞典》)。

【考证】 兔头鲀或腹刺鲀属鱼类入药，古本草无记载，更无金龟鱼之药名。属于民间用药。《中国药用海洋生物》首次收载了棕腹刺鲀的药性功效，并以其物种名作为药名。而后几种现代本草著作也分别收载了月腹刺鲀、圆斑腹刺鲀、杂斑腹刺鲀、黑鳃兔头鲀等4种鲀鱼的药性功效，并以其物种名作为药物名分别单独收载。

【基原】 鲀科动物月腹刺鲀 *Garstrophysus lunatis* (Bloch et Schneider)、圆斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus sceleratus* (Gmelin)、杂斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus suezensis* (Gohar)、黑鳃光兔鲀 *Laevipysus inermis* (Temminck et Schlegel)、棕斑兔头鲀 *Lagocephalus spadiceus* (Richardson)的鳔和皮。

【药性】 味甘、咸，性平。归脾、胃、肺经。

《中国药用海洋生物》：(棕腹刺鲀)甘、咸，平。

《中国有毒鱼类和药用鱼类》：(光兔鲀、月腹刺鲀)甘、咸，平。

《有毒、药用及危险鱼类图鉴》：(棕斑兔头鲀)性平，味甘、咸。

《海洋药物与效方》：皮、鳔：归肺、脾经。

《动物本草》：甘，平。归脾、胃经。

【功效主治】 健脾止泻，润肺止咳。主治脾胃虚弱，赤痢，寒咳。

《中国海洋药物辞典》：健脾养胃，止痢，润肺止咳。主治脾胃虚弱，干咳，赤痢。鳔：有补脾胃之功效。主治胃虚等症。

【用法用量】 内服：炖食。鳔，10～15 g；皮，20～50 g。

【使用注意】 内脏（含卵巢）和血液等有剧毒，忌用。使用时应除去非药用部位，彻底清洗干净。肉根据不同种类慎用，有毒者严禁食用。

《中国药用海洋生物》：（棕腹刺鲀）此类鱼的内脏和血液都有剧毒，采集鳔时，必须将附于其上的血液除去。

《南海海洋药用生物》：黑鳃兔头鲀的内脏及血液等都有剧毒。采集鳔时须将附于其上的血管去除干净，然后洗净晒干，存于干燥处，存 2 年以上者药效较好。

【附方】 治疗方

（1）治贫血、血小板减少症、白细胞减少症：（棕腹刺鲀）鱼鳔煮服。（《家庭食品全书》）

（2）治胃病：（棕腹刺鲀、黑鳃兔头鲀）鳔或皮，冰糖。加水适量炖 2 h 后食用。（《中国药用海洋生物》）

（3）治赤痢：（金龟鱼）皮 30 g，或鳔 15 g，盐（必须炒后）适量。煮粥食。（《中国海洋药物辞典》）

（4）治干咳：（金龟鱼）皮 20 g，或鳔 15 g，冰糖适量。炖服。（《中国海洋药物辞典》）

【附注】 《中国有毒鱼类和药用鱼类》：（圆斑腹刺鲀）体有剧毒。（棕腹刺鲀）该鱼肝脏及卵巢含毒量虽不及其他鲀类强烈，但误食后仍可使人中毒致死……酒能促使河豚毒素在体内增强其作用而加速中毒者之死亡。（杂斑腹刺鲀）内脏和血液等均有剧毒。

《中国有毒及药用鱼类新志》：（黑鳃兔头鲀）体含河豚毒素。产东海北部海域个体，其卵巢、肝脏均有弱毒，肠、皮肤、精巢及肌肉无毒。但产台湾者其肝脏、卵巢、肠、胆囊具强毒，精巢、皮肤有弱毒。肌肉一般无毒，但产我国南海沿岸个体，曾测到 27.5 MU/g 的弱毒。

《有毒、药用及危险鱼类图鉴》：（月腹刺鲀）体含河豚毒素，为剧毒种。产台湾海域者，肝脏、卵巢为剧毒，肠、皮肤、胆囊、肌肉为强毒，精巢为弱毒。东海外海的棕斑兔头鲀完全无毒。产于台湾者，卵巢具强毒，其余各部无毒。产于我国南方个体，肝脏及卵巢含毒，已被测到含 236 MU/g 的弱毒，误食后舌、唇、四肢乃至全身麻痹，并有呼吸困难之现象，可使人中毒致死。

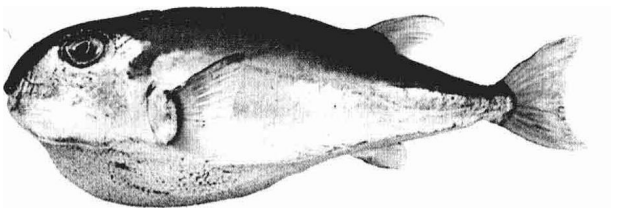
▼ 1. 月腹刺鲀 Yuefucitun

Gastrophysus lunaris (Bloch et Schneider, 1801)[1]112

异名 *Tetrodon lunaris* Bloch et Schneider[1]112；*Lagocephalus lunaris*：Matsuura[3]194。

别名 大眼兔头鲀（《南海鱼类志》），栗色河鲀（《台湾脊椎动物志》上册），月尾兔头鲀（《台湾鱼类志》）[1]112。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科腹刺鲀属动物。体亚圆筒状，头胸部粗圆，尾柄圆锥状，均稍侧扁。体侧自口角后方至尾柄末端下方有一纵行皮褶。口小，前位，平横。上下颌与牙愈合成 4 个喙状牙板。鼻孔每侧 2 个，鼻瓣呈卵圆形突起。体自眼间隔至背鳍前方的全部背面具小刺，腹面亦有小刺，侧面光滑无刺。侧线发达，每侧各由一背侧支、腹侧支、项背支和眼眶支构成。背鳍 1 个，位于体后部，镰刀形。臀鳍与背鳍同形。无腹鳍。尾鳍浅凹形。头、体背侧青褐色，侧下方银白色，腹面乳白色。背鳍灰黄色，基部深黑色。胸鳍黄色，尾鳍鲜艳黄色，下叶沿边缘处具长条形白色区域。鳔肥厚，近方形。



月腹刺鲀 *Gastrophysus lunaris* (Bloch et Schneider)[2]271

暖水性近海中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域，以软体动物和甲壳类和小型鱼类为食。体长大者达 300 mm 以上[1]112[3]194。

【分布】 资源概况 较常见。目前无养殖。

地理分布 中国南海和东海沿岸；印度洋、红海至马来半岛，日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之。肌肉有毒，禁止药用。鳔无毒，晒干备用。

【化学成分】 含有河豚毒素（TTX），在各器官中分布不同：卵巢和睾丸中含量较高，肝脏、肌肉、肾和眼中的含量较低。另外，其体内还含有类河豚毒素（TTX－like），如 toxin A 和 toxin B[4]。

肝脏中，脂肪含量及各组分含量随季节变化而不同[5]。6 月到 9 月，脂肪的含量为 42.0%；脂肪中各组分含量为：中性脂（89.1%）、胆固醇（0.003%）、三酰甘油（0.31%）、极性脂（10.4%）、磷脂（1.5%）。脂肪酸：饱和脂肪酸，如月桂酸、豆蔻酸、硬脂酸、花生酸等；单不饱和脂肪酸，如油酸等；多不饱和脂肪酸，如 EPA，DHA 等[5]。

体表的黏液蛋白中含有甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、亮氨酸、丝氨酸、苏氨酸、半胱氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、脯氨酸、精氨酸、组氨酸、赖氨酸、甲硫氨酸等[6]。黏液多糖组成包含葡萄糖胺（13.50%）、半乳糖胺（13.10%）、甘氨酸（0.33%）[7]、乳糖（6.75%）、葡萄糖（4.40%）、海藻糖（15.90%）、核糖（2.10%）[8]等。

【药理毒理】 为剧毒鱼种，严禁食用，鳔可作药。体含河豚毒素，其肝脏、卵巢有剧毒，肠、皮、胆囊、肌肉有强毒性，精巢有弱毒性。

【备注】 腹刺鲀是鲀科 Tetraodontidae 腹刺鲀属

Gastrophysus 动物属暖水性及暖温性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域。摄食小型底栖无脊椎动物，如软体动物、甲壳类及小型鱼类等。分布于太平洋和印度洋热带、亚热带海域。世界有1种。中国有产。

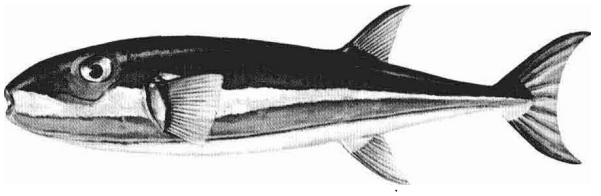
▼ 2. 圆斑扁尾鲀 Yuanbanbianweitun

Pleuranacanthus sceleratus (Gmelin, 1788)[1]113

异名 *Tetrodon argenteus* Lacépède[1]113；*Gastrophysus sceleratus*：Su[3]213。

别名 圆斑兔头鲀(《南海鱼类志》)[1]113。

【形态与生态特征】 本种为鲀科扁尾鲀属动物。体细长，长椭圆筒形，稍侧扁。尾柄长锥形，末端平扁。口小，前位。上下颌与牙愈合成4个喙状牙板。头、体背腹面及体两侧均被小刺。体背部和腹部小刺区在鳃孔前部和胸鳍基底后部均以带状相连。侧线上侧位，至尾部下弯于尾柄中央。体侧下缘具皮褶。背鳍1个，略呈镰刀状，具1不分支、11分支鳍条。胸鳍宽短。尾鳍浅凹入。头、体背侧淡黄色，微绿，具许多圆形小黑斑，有时具数条暗色云状横纹。体侧中部银白色。眼下方、口周为淡黄色。背鳍及尾鳍灰黄色，尾鳍中部黄色。臀鳍淡黄色。胸鳍灰黄色。鳃腔灰褐色，边缘及鳃膜亮黑色。



圆斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus sceleratus* (Gmelin)[10]186

暖水性中大型底层鱼类。栖于水深60 m的较深海区。以底栖鱼类、无脊椎动物为食。体长450 mm，大者可达750 mm[1]113[3]212[9]49。

【分布】 资源概况 为南海近岸常见小型杂鱼。目前无养殖。

地理分布 中国台湾海峡及南海诸岛海域；日本、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季捕捉。其内脏及血液都有毒，应弃之。皮及鳔晒干存于干燥处备用，储藏2年以上者药效较好[1]113。

【化学成分】 含蛋白质和河豚毒素TTX等。蛋白质：骨胶原[11]282。河豚毒素分布及含量(MU)：卵巢(>20000)、肝脏(>20000)、肠(<20000)、皮(≤200)和肉(≤200)[12]834。

【药理毒理】 体内含河豚毒素，卵巢和肝脏有剧毒，肠有强毒，皮肤和肌肉有弱毒。生长于台湾的幼鱼(300 mm以下)卵巢和肌肉有弱毒性。

【备注】 扁尾鲀是鲀科 Tetraodontidae 扁尾鲀属 *Pleuranacanthus* 动物，属暖水性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域。摄食小型底栖无脊椎动物，如软体动物、甲壳类及小型鱼类等。分布很广，太平洋、印度洋热带、亚热带海域均有。世界有2种。中国均产[13]729。

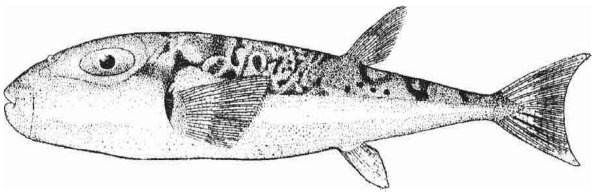
▼ 3. 杂斑扁尾鲀 Zabanbianweitun

Pleuranacanthus suezensis (Gohar, 1953)[1]116

异名 *Lagocephalus suezensis* Gohar[1]116。

别名 杂斑兔头鲀(《南海鱼类志》)，杂斑腹刺鲀(《福建鱼类志》)[1]116。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科扁尾鲀属动物。体细长，长椭圆筒形，稍侧扁。尾柄长锥形，末端平扁。鼻孔每侧2个，紧位于鼻瓣的前后方，鼻瓣呈卵圆形突起。口小，前位。上、下颌与牙愈合成4个喙状牙板。体两侧光滑无小刺。体背部和腹部小刺区相互隔开分离，互不相连。侧线上侧位，至尾部下弯于尾柄中央。体侧下缘具皮褶。背鳍1个，略呈镰刀状，具1不分支、11分支鳍条。臀鳍与背鳍同形。胸鳍宽短。无腹鳍。尾鳍浅凹入。头、体背侧灰褐色，微绿，具许多棕褐色小斑点和短细条纹。腹部银白色，常有针尖状小褐色细斑。胸鳍灰黄色，基部黄褐。背鳍及臀鳍淡黄色。尾鳍中部黄色，上、下两叶浅色。



杂斑扁尾鲀 *Pleuranacanthus suezensis* (Gohar)[2]49

暖水性中小型近岸底层鱼类。以底栖无脊椎动物、鱼类为食[1]116[3]215[9]49。

【分布】 资源概况 为南海近岸常见小型杂鱼。目前无养殖。

地理分布 中国南海北部沿海；红海至太平洋西部。

【采收与贮藏】 四季捕捉。其内脏及血液都有毒，应弃之。皮及鳔晒干存于干燥处备用，储藏2年以上者药效较好[1]116。

【药理毒理】 体内含河豚毒素(TTX)，内脏和血液等均有剧毒，皮肤和肌肉有弱毒[3]116。

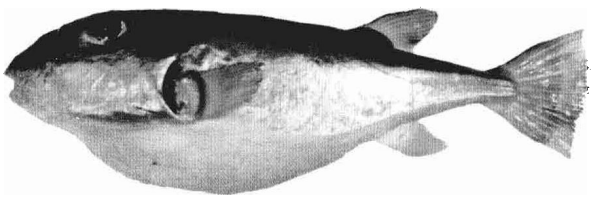
▼ 4. 黑鳃光兔鲀 Heisaiguangtutun

Laeviphysus inermis (Temminck et Schlegel, 1850)[1]608

异名 *Tetrodon inermis* Temminck et Schlegel[1]608。

别名　黑鳃兔头鲀(《南海鱼类志》),滑背河鲀(《台湾脊椎动物志》上册),光兔头鲀(《台湾鱼类志》)[1]608。

【形态与生态特征】　本种属鲀科光兔鲀属动物。体亚圆筒状,稍侧扁,头胸部粗圆,尾柄圆锥状,后部稍侧扁。体腹侧自口角后方至尾柄末端下方有一纵走皮褶。口小,前位。上下颌与牙愈合成4个喙状牙板。鼻孔每侧2个,紧位于鼻瓣的前、后方,鼻瓣呈卵圆形突起。口隅具一皮褶,其外侧具一深沟。体背面光滑无刺,腹面有细密纵行小沟,每沟有一肉质小突起。侧线发达。背鳍1个,位于体后部,镰刀形。臀鳍与背鳍同形。无腹鳍。尾鳍浅凹形。体和头的背侧灰褐色,侧上方黄褐色,体侧下方自口角至尾鳍基为金黄色。背鳍及尾鳍黄色,末端灰褐色;背鳍基底常有一黑斑;胸鳍及臀鳍黄色。尾鳍后部暗褐色,边缘白色。鳃孔黑色。鳔肥厚,卵圆形,后缘有一深凹刻。



黑鳃光兔鲀 *Laeviphysus inermis* (Temminck et Schlegel)[2]275

为热带、亚热带近海中大型底层食肉性鱼类,常栖息于水深90 m较深海区。以乌贼、贝类、甲壳类和鱼类等为食。体长450 mm,大者可达1 m[1]608[3]197。

【分布】　资源概况　较常见。目前无养殖。

地理分布　中国黄海、东海、南海;澳大利亚、日本。

【采收与贮藏】　四季捕捉。其内脏及血液都有毒,应弃之。皮及鳔晒干存于干燥处备用,储藏2年以上者药效较好。

【药理毒理】　体内含河豚毒素。生长于东海北部个体卵巢、肝脏有弱毒,肠、皮肤、精巢及肌肉无毒,生长于台湾个体肝脏、卵巢、肠、胆囊有强毒,精巢有弱毒,皮、肌肉和鳔无毒[1]608。

【备注】　光兔鲀是鲀科 Tetraodontidae 光兔鲀属 *Laeviphysus* 动物,属暖温性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域。摄食小型底栖无脊椎动物,如头足类、甲壳类及小型鱼类等。分布于太平洋和印度洋热带、亚热带和温带海域。本属仅1种,我国有产[13]484。

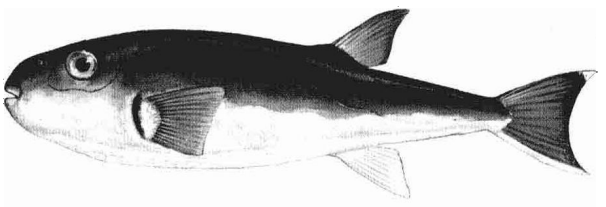
▼5. 棕斑兔头鲀 Zongbantutoutun

Lagocephalus spadiceus (Richardson, 1845)[1]114

异名　*Tetrodon spadiceus* Richardson[1]114;*Garstrophysus spadiceus* (Richardson)。

别名　棕腹刺鲀(《东海鱼类志》),鲭河鲀(《台湾脊椎动物志》上册)[1]114。

【形态与生态特征】　体亚圆筒形,头胸部粗圆,头长等于鳃孔至背鳍起点的距离。腹侧自口角下方至尾柄末端下方有一纵行皮褶。口小,前位。上下颌与牙愈合成4个喙状牙板。鼻瓣呈卵圆形突起,鼻孔位于鼻瓣的前后方。头、体背面和腹面均被小刺,侧面光滑。背面刺群自吻后开始逐渐狭小,作三角形延伸,止于胸鳍鳍端上方,不伸达背鳍起点。侧线发达。背鳍1个,具2不分支、11分支鳍条。臀鳍与背鳍同形。胸鳍短宽。无腹鳍。尾鳍浅凹形。体背棕黄色或绿褐色,具几个不规则暗褐色云斑;臀鳍白色;胸鳍浅黄棕色,体侧及腹面白色,侧下方黄色。背鳍灰黄色,尾鳍浅黄灰色,上叶鳍条末端灰白色,下叶沿边缘处具长条形白色区域。



棕斑兔头鲀 *Lagocephalus spadiceus* (Richardson)[14]192

暖水性近海底层鱼类,主食贝类和甲壳类,但食饵种类因海区不同而异。产我国者以毛虾、小公鱼幼鱼、水母和马鲛鱼幼鱼等为食。春季产卵。体长一般以180～220 mm较常见,大者可达390 mm[1]114[3]205。

【分布】　资源概况　浙江及福建北部沿海有较大产量,在舟山地区该鱼是河鲀鱼盐干品"乌狼鲞"的主要组成鱼类之一,占60%左右;福建闽中渔场的棕斑兔头鲀,其产量占当地鲀类总产量的50%左右。具有较大的经济价值。目前无养殖[1]114。

地理分布　中国东海、台湾海峡、南海;印度洋非洲南部至太平洋西部菲律宾、印度尼西亚。

【采收与贮藏】　四季捕捉。其内脏及血液都有毒,应弃之。皮及鳔晒干存于干燥处备用,储藏2年以上者药效较好[11]336。

【化学成分】　含蛋白质和酯类成分。蛋白质:大量骨胶原。酯类化合物:醋酸十八(醇)酯、醋酸11Z-二十碳烯酯[11]335。

【药理毒理】　生长于东海外海的个体完全无毒。生长于台湾个体仅卵巢有强毒性,其余各部无毒。生长于我国南方个体的肝脏及卵巢有弱毒性[3]114。

【备注】　兔头鲀是鲀科 Tetraodontidae 兔头鲀属 *Lagocephalus* 动物,属暖水性及暖温性中小型底层鱼类。栖息于近海浅水域。分布于太平洋西部至太平洋中部夏威夷群岛。世界有11种。中国有4种[13]484。

参考文献

[1] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

[2] 姜大为. 中国北方海水鱼及海兽彩色图集[M]. 沈阳: 辽宁人民出版社,2001.

[3] 苏锦祥, 等. 中国动物志: 硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳐目[M]. 北京:科学出版社, 2001.

[4] Shiomi K, et al. Detection of tetrodotoxin-like compounds in two species of puffer fishes (*Lagocephalus lunaris lunaris* and *Fugu niphobles*) [J], Toxicon. 1985, 23(2): 331.

[5] Alok K H, et al. Studies on lipid and fatty acid compositions of puffer livers from indian coastal waters with seasonal variation [J]. J Am Oil Chem Soc, 1998, 75(11): 1675.

[6] Enomoto N, et al. The surface mucous substance of fishes: III. identification by paper chromatography of amino acids in the mucous proteins from some fishes [J]. Nippon Suisan Gakk, 1961, 27: 143.

[7] Enomoto N, et al. The surface mucous substances of fishes: VIII. analysis of the mucous polysaccharides from some fishes: 2. the basic and acidic sugar composition [J]. Nippon Suisan Gakk, 1963, 29: 542.

[8] Enomoto N, et al. The surface mucous substance of fishes: VII. composition of the mucous polysaccharides from some fish: 1. Neutral sugars [J]. Nippon Suisan Gakk, 1962, 28: 510.

[9] 伍汉霖,等. 中国有毒鱼类和药用鱼类 [M]. 上海: 上海科学技术出版社,1978.

[10] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(2) [M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

[11] 姜凤梧, 等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社, 1994.

[12] 张豁中, 等. 动物活性成分化学[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1995.

[13] 伍汉霖,等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆: 水产出版社,1999.

[14] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海: 上海科学技术出版社,1992.

三刺鲀 Sancitun

《青岛中草药手册》

【别名】 海儿鱼、炮台架、皮匠刀(《黄渤海鱼类调查报告》),羊鱼、三棘羊(《南海海洋药用生物》),刺鲀皮(《海洋药物民间应用》),羊仔、绒皮鱼、三脚迪(《中国海洋药物辞典》),皮匠鱼(山东),迪婆、刺迪、泽仿鱼(福建)。

【释名】 因其有三根大的鳍棘而得名,三刺鲀背部第一鳍棘强大,上有很多绒毛状小刺;其左、右腹鳍各具一粗大鳍棘,故名三刺鲀。

【基原】 三刺鲀科动物双斑三刺鲀 *Triacanthus biaculeatus* (Bloch)、尖吻假三刺鲀 *Pseudotriacanthus strigilifer* (Cantor)的肉。

【药性】 味甘,性凉。归胃、肝经。

《中国中药资源志要》: 甘,温。有毒。

《中国海洋湖沼药物学》: 甘、凉。

【功效主治】 益胃止血,健脾消积,止咳化痰,消肿散结。主治胃病吐血,食积,咳嗽水肿,乳腺炎,颈淋巴结核。

《青岛中草药手册》: 治胃病吐血,乳腺炎,颈淋巴结核。

《中国海洋药物辞典》: 有软坚散结、活血止血之功效。

《中国中药资源志要》: 利水消肿,消积开脾,消痰化食。用于水肿,食积,咳嗽,胃病。

《中国海洋湖沼药物学》: 止血,消痰,消肿解毒。用于胃病咯血,乳腺炎,颈淋巴结核,中耳炎。

《中华本草》: 益胃止血,消肿散结。主治胃病吐血,乳腺炎,颈淋巴结核。

【用法用量】 内服: 煮食; 或研末用黄酒冲服。适量。

【附方】 治疗方

(1) 治胃病咯血: 三刺鲀肉 200 g,煮汤服。(《中国海洋湖沼药物学》)

(2) 治乳腺炎,颈淋巴结核: 肉焙干研末,黄酒冲服。(《中国海洋湖沼药物学》)

【附注】 三刺鲀为鲀类鱼中毒性较小的一种。内脏有弱碱毒,胆有弱毒,煮食鱼肝前需把胆弃除,否则食之会发生口舌麻木[1]605。

1. 双斑三刺鲀 Shuangbansancitun

Triacanthus biaculeatus (Bloch, 1786)[2]605

异名 *Triacanthus brevirostris* Temminck et Schlegel[2]605。

别名 短吻三刺鲀、三棘鲀[2]605。

【形态与生态特征】 背鳍 IV,23; 臀鳍 19; 胸鳍 14～15; 腹鳍 I; 尾鳍 2+10+2。

体侧扁,长椭圆形,背部隆起,尾柄细长。头短而侧扁; 吻短钝。唇厚,有沟与吻褶分离。上下颌齿各 2 行,门齿状,颇坚硬; 内行齿多个,臼齿状。鳃孔小,侧位,几直立。

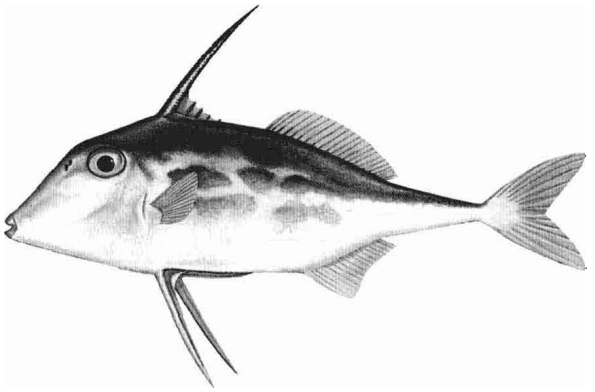
体被小鳞,鳞上具小刺。侧线上侧位,向后沿背侧延至尾部中央。

背鳍 2 个,分离,第一背鳍起点位于胸鳍基底上方,第一棘强大。第二背鳍低长。臀鳍具 19 鳍条。胸鳍短圆,位于鳃孔后下方。两腹鳍各具一粗大鳍棘,鳍棘后方之体腹侧有一纵行深沟。尾鳍深叉形。腰带骨宽,末端圆钝。

头及体蓝灰色,第一背鳍下方有一大黑斑。胸鳍黄

色，基底上角具一黑斑。

热带与亚热带近海底层食肉性杂鱼，喜食甲壳类、贝类等。产卵期在冬末春初[2]605。



双斑三刺鲀 *Triacanthus biaculeatus* (Bloch)[3]188

【分布】 资源概况　南海较常见，有一定资源量。不是养殖对象。

地理分布　中国沿海；朝鲜半岛、日本、印度尼西亚、印度。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出鱼鳔，洗净，晒干备用；弃去其余内脏，洗净。取肉鲜用；鱼皮剥下，晒干备用。

【备注】 三刺鲀科 Triacanthidae 三刺鲀属 *Triacanthus* 鱼类世界有 3 种，中国有 1 种；假三刺鲀属 *Pseudotriacanthus* 鱼类世界有 2 种，中国有 1 种[4]948。

2. 尖吻假三刺鲀 Jianwenjiasancitun

Pseudotriacanthus strigilifer (Cantor, 1849)[2]606

异名　*Triacanthus strigilifer* Cantor[2]606。

别名　尖吻三刺鲀、粗鳞假三棘鲀[2]606。

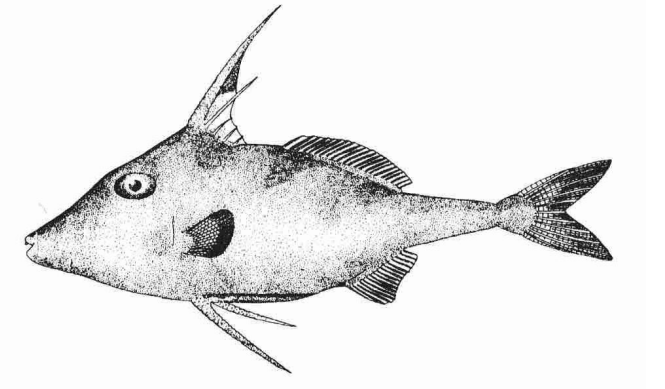
【形态与生态特征】 背鳍 V，20～24；臀鳍 13～17；胸鳍 12～15；腹鳍 I；尾鳍 12。体侧扁，长椭圆形，背部隆起。尾柄细长。头侧扁，侧视近三角形。吻尖突。唇较肥厚，上唇背面具绒状小鳞。口小，前位。上下颌齿各 2 行，外行齿楔状，内行齿粒状。鳃孔小，鳃孔长稍小于眼径，侧位，位于胸鳍基底前方。

头体被小而稍粗糙的鳞。侧线细弱，前部上侧位，向后渐下弯，在尾柄为中侧位。

背鳍 2 个，分离，第一背鳍起点位于胸鳍基底后上方，第一鳍棘粗大；第二背鳍低长。臀鳍具 13～17 鳍条。胸鳍短圆，下侧位。腹鳍胸位，各由一粗大的鳍棘组成，无鳍条，鳍棘后方的腹侧具一纵凹沟。尾鳍深叉形。腰带骨后端锐尖，前段宽明显大于后段宽。

体背部灰色，腹部浅色。头及体侧常具少数黄色宽纹或黄斑。在眼间隔、第一背鳍基部和第二背鳍基部的前后端下方各具一暗斑。第一背鳍黄色，第一鳍棘上半部灰黑色、第一、第二背鳍棘间的鳍膜上方为黑色。

尖吻假三刺鲀为热带与亚热带近海底层食肉性杂鱼。肉食性，主要摄食甲壳类、贝类等。产卵期在冬末春初。成鱼体长 140～200 mm[2]606。



尖吻假三刺鲀 *Pseudotriacanthus strigilifer* (Cantor)[5]1023

【分布】 资源概况　南海较常见，有一定资源量。不是养殖对象。

地理分布　中国东海、台湾海峡、南海；菲律宾、印度尼西亚、印度洋波斯湾。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出鱼鳔，洗净，晒干备用；弃去其余内脏，洗净。取肉鲜用；鱼皮剥下，晒干备用。

参考文献

[1] 中国科学院南海海洋研究所海洋生物研究室. 南海海洋药用生物[M]. 北京：科学出版社，1978.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

[4] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

[5] 中国科学院动物研究所，等. 南海鱼类志[M]. 北京：科学出版社，1962.

三刺鲀皮、鳔 Sancitunpi、biao

《海洋药物民间应用》

【基原】 三刺鲀科动物双斑三刺鲀 *Triacanthus biaculeatus* (Bloch)、尖吻假三刺鲀 *Pseudotriacanthus strigilifer* (Cantor)的皮和鳔。

【药性】 味甘，性平。归肺、胆经。

《海洋药物民间应用》：味甘，性平。

【功效主治】 清热解毒，消肿止痛，润肺止咳。主治乳痈，瘰疬，皮下脓肿，中耳炎，咽喉肿痛，咳喘，肝炎。

《海洋药物民间应用》：消肿止痛。

《中国海洋药物辞典》：有解毒消炎、润肺止咳之功效。主治咳喘、肝炎、中耳炎等症。

《中国中药资源志要》：鳔：消肿解毒。用于中耳炎，瘰疬，乳痈。皮：用于口疮，咽喉肿痛。

《全国中草药名鉴》：消肿止痛。外用于手掌、足底皮下脓肿。

《中华本草》：解毒，消肿止痛。主治皮下脓肿，中耳炎。

【用法用量】 内服：煮食；外用：适量，捣敷或研末吹耳。

【附方】 治疗方

(1) 治咳喘：短吻三刺鲀皮 20 g。煮软去刺，加冰糖适量，炖服。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治手掌、足底皮下脓肿：刺鲀皮适量，加入米醋炖熟，外敷患部。(《海洋药物民间应用》)

(3) 治中耳炎：刺鲀皮去刺晒干，研为末，加少许冰片调匀，吹入耳中，每日 1～2 次。(《海洋药物民间应用》)

食疗方

治肝炎：短吻三刺鲀皮 20 g。煮软去刺，加红糖，糯米适量，煮粥食。(《中国海洋药物辞典》)

1. 双斑三刺鲀 Shuangbansancitun

Triacanthus biaculeatus (Bloch, 1786)[1]45[2]605[3]133

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“三刺鲀”条。

2. 尖吻假三刺鲀 Jianwenjiasancitun

Pseudotriacanthus strigilifer (Cantor, 1849)[1]43[2]606

【形态与生态特征】、【分布】、【采收与贮藏】 参见药物“三刺鲀”条。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[3] 中国科学院南海海洋研究所海洋生物研究室. 南海海洋药用生物[M]. 北京：科学出版社，1978.

马面鲀 Mamiantun

《中国药用动物志》

【别名】 剥皮郎、橡皮鱼、面包鱼(《中国药用海洋生物》)，剥皮鱼(《中国药用动物志》)，猪鱼、皮匠刀(《山东药用动物》)，羊鱼、烧烧鱼(《中国海洋药物辞典》)，扒皮鱼(辽宁)，马面鱼(浙江)。

【释名】 因其体呈长椭圆形，侧扁，似马面，故名。其第二背鳍、臀鳍、尾鳍和胸鳍绿色，故又名绿鳍马面鲀。其皮韧，食用时需剥去皮，又有橡皮鱼、剥皮郎之称。

【基原】 单角鲀科动物马面鲀 *Thamnaconus septentrionalis* (Günther) 和绿鳍马面鲀 *Thamnaconus modestus* (Günther) 的全体或肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。或取干药材，除去杂质，洗净，润软，切块，干燥。

炮制作用 保证药物净度，利于有效成分的煎出。

【药性】 味甘，性平。归肝、脾、胃经。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《中华药海》：苦、咸，寒。入肝、胃、小肠、大肠四经。

《海洋本草》：咸、凉。

《绿色水产品与保健》：入脾、胃经。

【功效主治】 健胃消食，清热解毒，止血。主治胃炎，胃溃疡，乳腺炎，消化道出血，大便脓血。

《广西药用动物》：消炎，止血。

《中国药用海洋生物》：用于胃病，乳腺炎，消化道出血等。

《中国药用动物志》：全鱼有解毒、止血之功能。肉有健胃消食之功能。

《海洋药物民间应用》：镇痛止血。

《福建药物志》：止血，消肿，消积。治胃痛，消化不良，消化道出血。

《中华药海》：有清热解毒、消肿止痛之效。

《中国中药资源志要》：全体：解毒，止血。用于消化道出血，乳痈。

《中国海洋湖沼药物学》：治消化不良。

《海洋药物与效方》：止痛。

《中华本草》：止血解毒，健胃消食。主治消化道出血，外伤出血，乳腺炎，胃炎。

【用法用量】 内服：煎汤，100～200 g；或研末，黄酒冲服。

【附方】 治疗方

(1) 治消化道出血：将鱼捣成糊状，用纱布过滤去渣，每日服 1～2 汤匙。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治胃溃疡：鲜剥皮鱼肉 200 g，或咸鱼 100 g。煮汤。日服 1 次，连服 3～4 周。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治消化不良：革鲀肉 100 g，鸡内金 12 g。水煎烹，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治胃病：(马面鲀)咸鱼肉煮汤服。(《中国药用海洋生物》)

(5) 治乳腺炎：将鱼(黄色的)焙干，研末，黄酒冲服。

(《中国药用海洋生物》)

【药论】 **论马面鲀有清热解毒、止血之功** 杨仓良:专治毒热壅滞之乳腺炎,及毒热迫血妄行之消化道出血诸症,有较好疗效。(《动物本草》)

【附注】 (1) 马面鲀,我国沿海各地有分布,但北方沿海所产的鱼体较大,南方沿海所产的较小。年产量达数万吨,已成为我国海洋主要经济鱼类之一。

(2) 马面鲀鱼肝中提制肝油率为 47.6%～50.3%,含维生素 A 为 260 国际单位。以马面鲀肝油制成食用氢化油,出产率为 55.3%,配入适量维生素 A,可制成清鱼肝油,作药用。马面鲀肝油和食用氢化油均无毒。

(3) 马面鲀的皮可炼制明胶,干皮得率为 9.4%,湿皮得率为 2.5%。

(4) 与马面鲀功效相近的尚有单角鲀科革鲀属的革鲀 *Aluterus monoceros* (Linnaeus),又名单角革鲀。

1. 马面鲀 Mamiantun

Thamnaconus septentrionalis (Günther,1874)[1]130[2]606

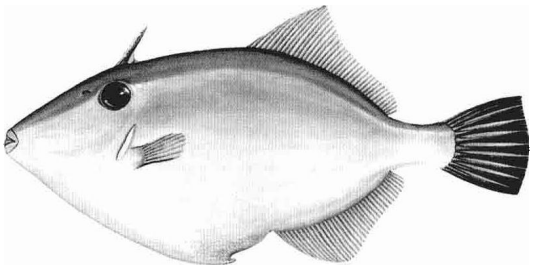
异名 *Monacanthus septentrionalis* Günther[2]606。

别名 七带短角单棘鲀[2]606,绿鳍马面鲀。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀形目 Tetraodontiformes 单角鲀科 Monacanthidae 马面鲀属 *Thamnaconus* 动物。体长椭圆形,侧扁,较高,体长为第二背鳍起点至臀鳍起点间距离的 2.6～2.9 倍。尾柄短而侧扁,尾柄长为尾柄高 1.2～1.7 倍。上头较长大,背缘稍隆起和斜直。吻长,尖突。眼中大,上侧位,眼间隔圆突。口小,前位。唇发达,较厚。上下颌齿楔状,上颌齿 2 行,外行每侧 3 枚;下颌齿 1 行,每侧 3 枚。鳃孔小,下端与眼的中央相对,上端与眼后缘相对;鳃孔大部分在口裂水平线之上,始于眼后半部的下方。鳃孔长等于或稍大于眼径。

体被细小鳞片,每一鳞的基板上有约 10 余枚细长鳞棘,排列成 2 行以上。无侧线。

背鳍 2 个,第一背鳍具 2 鳍棘,第一鳍棘长大,粗糙,始于瞳孔后缘上方,前缘具 2 行倒棘;第二鳍棘短小,紧贴在第一鳍棘后侧。第二背鳍延长,始于肛门上方。臀鳍与第二背鳍相对、同形,始于第二背鳍第七、第八鳍条下方。



马面鲀 *Thamnaconus septentrionalis* (Günther)[4]189

胸鳍短圆形,侧位。左右两腹鳍退化,合成一短棘,由 2 对特化鳞组成,连于腰带骨后端,不能活动。尾鳍圆形。

体蓝灰色,第一背鳍灰褐色,第二背鳍、臀鳍、胸鳍及尾鳍绿色。头部无淡棕色的斑点或线纹。

外海暖温性底层鱼类。栖息于水深 60～100 m 的海区。喜集群,在越冬及产卵期间有明显的昼夜垂直移动。白天鱼群起浮,夜间沉底。杂食性,主食桡足类、端足类、甲壳类等浮游动物并兼食软体动物。产黏性卵。体长 180～280 mm[1]130[2]606。

【分布】 **资源概况** 马面鲀为我国沿海海洋捕捞的重要对象。产量大,年产量达数万吨,已成为我国海洋主要经济鱼类之一。无养殖。

地理分布 中国沿海;朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出内脏弃之,洗净,取肉及肝脏鲜用,皮剥下,晒干备用[3]260。

【化学成分】 可食部分占全鱼重量的 46%,其中水分 80.2%～82.2%,脂肪 0.2%～0.4%,蛋白质 16%～17.7%,灰分 1.2%～1.3%。无机元素(10^{-6}占鱼肉中):钙(90)、磷(880)、铁(27)[6]326。氨基酸:苏氨酸(0.834)、缬氨酸(0.974)、甲硫氨酸(0.457)、异亮氨酸(0.853)、亮氨酸(1.540)、苯丙氨酸(0.820)、赖氨酸(1.040)、色氨酸(0.244)[7]。皮占全鱼重量的 10%,鱼皮出胶率 13.62%～14.62%[1]326,皮及鱼鳞含蛋白质 30%,脂肪 1.5%[8]27。

【备注】 单角鲀科 Monacanthidae 马面鲀属 *Thamnaconus* 的鱼类世界共有 12 种,中国有 5 种[5]933。

2. 绿鳍马面鲀 Lüqimamiantun

Thamnaconus modestus (Günther, 1887)[9]845

异名 *Monacanthus modestus* Günther[9]845。

别名 短角单棘鲀。

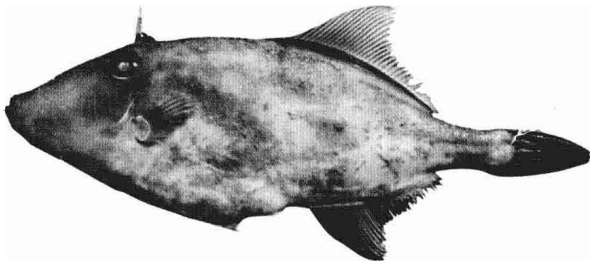
【形态与生态特征】 本品亦隶属单角鲀科马面鲀属动物。体稍延长,长椭圆形,侧扁,较高,体长为体高 2.7～3.4 倍,为第二背鳍起点至臀鳍起点间距离的 2.9～3.8 倍。尾柄稍长,侧扁,尾柄长为尾柄高 1.5～2.5 倍。头侧视三角形,上缘斜直。头较长大,背缘斜直或稍凹入。吻长大,尖突。眼中大,上侧位,眼间隔圆突。口小,前位。唇较厚。上下颌齿楔状,上颌齿 2 行,外行每侧 3 枚;下颌齿 1 行,每侧 3 枚。鳃孔稍大,斜裂,下端与眼的中央相对,上端与眼后缘相对;鳃孔大部分或几乎全部在口裂水平线之下,位于眼后半部的下方。鳃孔长等于或稍大于眼径。

体被细小鳞片,每一鳞的基板上有不少细长鳞棘,排列成 2 行以上。无侧线。

背鳍 2 个,第一背鳍具 2 鳍棘,第一鳍棘较长大,位于

眼后半部上方，前缘具2行倒棘；第二鳍棘短小，紧贴在第一鳍棘后侧，常隐于皮膜下。第二背鳍延长，起点在肛门上方。臀鳍与第二背鳍相对、同形，始于第二背鳍第五、第七鳍条下方。胸鳍短圆形，侧位。左右两腹鳍退化，合成1短棘，由2对特化鳞组成，连于腰带骨后端，不能活动。尾鳍圆形。

体蓝灰色，第一背鳍灰褐色，第二背鳍、臀鳍、胸鳍及尾鳍绿色。头部无淡棕色的斑点。



绿鳍马面鲀 *Thamnaconus modestus* (Günther) [9]彩图61

外海暖温性底层鱼类。栖息于水深50～120 m的海区。喜集群，在越冬及产卵期间有明显的昼夜垂直移动。主要摄食桡足类、介形类、端足类、软体动物和底栖生物。产卵期在4月下旬至5月下旬，产黏性卵。体长180～280 mm[9]845。

【分布】 **资源概况** 绿鳍马面鲀为我国海洋经济鱼类，资源量大，年产量达数万吨，经济价值较高。目前无养殖。

地理分布 中国渤海、黄海、东海及台湾沿海；朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，洗净，取肉及肝脏鲜用，皮剥下，晒干备用[10]347。

3. 单角革鲀 Danjiaogetun

Aluterus monoceros (Linnaeus, 1758)[1]88[11]798

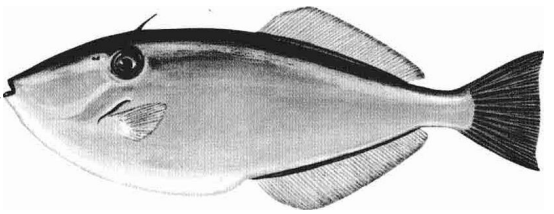
别名 革鲀、单角革单棘鲀[1]88。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀科革鲀属动物。体甚侧扁，长椭圆形，较高，前背部隆起。尾柄中长，尾柄长大于尾柄高。头短而高，略呈斜方形，吻长大，背缘浅弧形稍凹，腹缘圆突。眼中大，上侧位，眼间隔宽而隆起。口小，前位。唇薄，光滑。上、下颌齿楔状，上颌齿2行，下颌齿1行，每侧2枚。鳃孔大，斜裂，下端位于眼的前下方，上端与眼后缘相对，并超过胸鳍基底；鳃孔位于体中线下方，鳃孔长大于眼径，等于胸鳍长。

体被细鳞细，基板上有小棘多行。无侧线。

背鳍2个，第一背鳍具2鳍棘，第一鳍棘大于眼径，棘的上端光滑；第二鳍棘退化，粒状，紧贴在第一鳍棘后方，埋于皮膜下。第二背鳍延长，始于肛门上方，鳍的前部鳍条长于后部鳍条。臀鳍与第二背鳍相对、同形，始于第二背鳍第六、第七鳍条下方。胸鳍短小，圆形，上部鳍条较长。腹鳍消失。尾鳍长小于头长，后缘截形，或微凹入。

体灰褐色，具少数不规则暗色斑块，唇灰褐色。第一背鳍棘深褐色，第二背鳍、臀鳍及胸鳍黄色。尾鳍灰褐色。



单角革鲀 *Aluterus monoceros* (Linnaeus) [4]183

为热带、亚热带近海暖温性底层鱼类。栖息于水深50～100 m的海区。杂食性，主食底栖动物，如水螅类、腹足类和端足类。体长在250～400 mm，大的可达600 mm[1]88。

【分布】 **资源概况** 单角革鲀为我国沿海海洋捕捞对象。有一定的资源量。目前无养殖。

地理分布 中国沿海；印度洋非洲东岸至太平洋的夏威夷群岛、日本、澳大利亚。

【采收与贮藏】 四季均可捕捞。捕后剖腹，除去内脏及皮，取鲜肉洗净备用[6]230。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.
[2] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.
[3] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.
[4] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1)[M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.
[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.
[6] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.
[7] 梁惠，等. 山东省常见海产品蛋白质氨基酸含量分析[J]. 海洋科学，1999，6(6)：1999.
[8] 孔庆洛，等. 海洋药物民间应用[M]. 福州：福建科学技术出版社，1984.
[9] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.
[10] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[11] 杨仓良，等. 动物本草[M]. 北京：中医古籍出版社，2001.

宽尾鳞鲀 Kuanweilintun

《中国海洋药物辞典》

【别名】 剥皮、厘镫鱼、剥皮鹿、海里、沙芒、泥鲀(《中

国海洋药物辞典》)。

【基原】 鳞鲀科动物宽尾鳞鲀 *Abalistes stellatus* (Lacépède)的肉。

【功效主治】 健胃消食。主治胃病,消化不良。

《中国海洋药物辞典》:有健胃消食之功效。主治胃病。

【用法用量】 内服:煎汤,50～100 g。

【附方】 治疗方

治胃病:宽尾鳞鲀肉 100 g,白术 12 g,陈皮 10 g,半夏 12 g,六神曲 12 g。水煎,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 宽尾鳞鲀的肉肥厚,可供食用,但内脏有弱碱毒,除去内脏后,用水冲洗干净,肉可供鲜食,或盐腌加工制成咸干品。

宽尾鳞鲀 Kuanweilintun

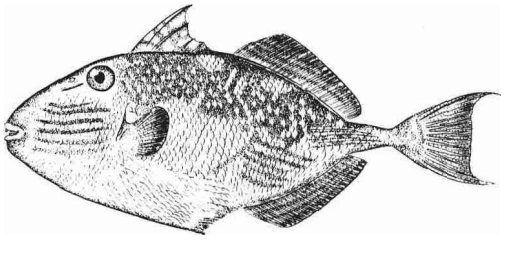
Abalistes stellatus (Lacépède, 1798)[1]51, [2]71

别名 红甲鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀形目 Tetraodontiformes 鳞鲀科 Balistidae 鳞鲀属 *Abalistes* 动物。体长椭圆形,侧扁,背、腹缘圆弧形;头中大,侧扁。吻长大,每侧在眼前方各有 1 条纵凹沟。眼中大,侧位,位于鳃孔前上方;眼间隔宽平。鼻孔每侧 2 个,两鼻孔相距颇近,前后鼻孔的后缘均具小的皮质突起。口小,前位,平横。上下颌等长。齿楔形,大小不等,具凹刻;上颌齿 2 行,下颌齿 1 行。唇厚,在口角处具绒毛状小突起。鳃孔侧中位,直列。

全身被鳞,鳞面有数行微小钝突起。鳃孔后方有数个大型骨板状鳞。鳃孔至尾基具 42～44 纵列鳞;第一背鳍起点至臀鳍起点具 24～26 横列鳞。侧线沿背侧呈弯弓状,伸达尾鳍基。

背鳍 2 个,分离;第一背鳍始于鳃孔上方,具 3 鳍棘,第一棘粗大侧扁,前面具许多小棘突,后面凹沟状;第二背鳍始于肛门上方。臀鳍与第二背鳍同形。胸鳍扇状。腹鳍棘宽短,附于腰带骨后端,能活动。尾鳍截形,上下叶显著延长。尾柄细长,前部圆柱形,向后渐呈平扁状,尾柄宽大于高。在尾鳍基前缘的背、腹方各具一凹陷,两侧具 3～4 行纵棱。



宽尾鳞鲀 *Abalistes stellatus* (Lacépède) [2]71

体背灰褐色,微绿,第一背鳍后部鳍基及第二背鳍鳍基中部下方各有一浅蓝色大斑,体背侧具许多淡蓝色小圆斑。头部有数条淡蓝色条纹。眼间隔附近常具黑褐色大斑。第一背鳍淡红色。其他各鳍橙黄色。第二背鳍及臀鳍具数条蓝绿色纵纹。尾鳍后缘常具浅蓝色条纹。

热带近海底层食肉性鱼类,主食软体动物和甲壳类。体长可达 600 mm[1]51[2]71。

【分布】 资源概况 南海偶见底栖鱼类之一,资源量少。

地理分布 中国南海诸岛、广东和台湾沿海;印度洋非洲东部,红海至太平洋中部夏威夷、波利尼西亚,北达日本,南至澳大利亚。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后去内脏,将肉洗净备用。

【药理毒理】 内脏有弱碱毒,去除内脏剥皮后,肉肥厚,可食用及药用[3]278。

参考文献

[1] 苏锦祥,等. 中国动物志:硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京:科学出版社, 2001.

[2] 伍汉霖,等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京:中国农业出版社, 2002.

[3] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

绒皮鱼 Rongpiyu

《中国海洋药物辞典》

【别名】 迪鱼(《中国海洋药物辞典》)。

【基原】 鳞鲀科动物绒纹线鳞鲀 *Arotrolepis sulcatus* (Hollard)的肉。

【功效主治】 滋补强壮。主治腰腿酸软无力。

《中国海洋药物辞典》:有滋补强壮之功效。主治腰腿酸软无力等症。

【用法用量】 内服:煎汤,50～100 g。

【附方】 治疗方

治腰腿无力:绒纹单角鲀肉 100 g,杜仲 12 g,川断 12 g,牛膝 12 g。水煎煮,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

绒纹线鳞鲀 Rongwenxianlintun

Arotrolepis sulcatus (Hollard, 1854)[1]93

异名 *Monacanthus sulcatus* Hollard[1]93。

别名 绒纹单角鲀。

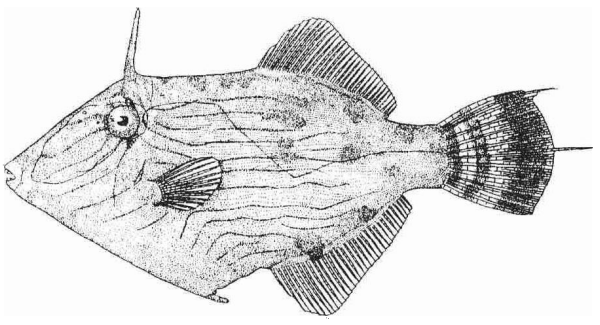
【形态与生态特征】 本种隶属鲀形目鳞鲀科线鳞鲀属动物。体长椭圆形,侧扁。尾柄短而侧扁。头短小。吻

中长，背、腹缘均较平直，有时吻背缘稍凹入。眼稍小，上侧位，眼间隔突起，其宽等于或稍大于眼径。鼻孔每侧2个。口小、前位。上下颌齿楔状，上颌齿2行，外行每侧3枚，内行每侧2枚，紧贴在外行齿的内侧；下颌齿单行，每侧3枚。唇较厚。鳃孔中侧位，稍倾斜，下端与眼后缘或瞳孔后半部下方相对。

头体均被小鳞，每鳞基板上具一棘尖向后端的中心棘。头部鳞棘较粗短，胸鳍上方的鳞片有旁生小棘；躯干部鳞上的棘突粗壮；尾部鳞上棘较长。体侧的鳞棘排列成整齐的纵条状。

背鳍2个，第一背鳍具2鳍棘，第一鳍棘较粗大，起点在眼后缘的上方；第二鳍棘在第一鳍棘后方，常隐于皮下。第二背鳍起点在肛门背侧的稍前方。臀鳍与第二背鳍同形，起点在第二背鳍第四、第五鳍条下方。胸鳍短圆形。腹鳍合为1鳍棘，由3对特化鳞组成，其中第三特化鳞较长，鳍棘能活动。尾鳍圆截形，雄鱼的上方第一及第五鳍条延长呈丝状。

体黄褐色，体侧有许多呈水平波纹状的黑褐色纵细纹。第二背鳍基底前部具一近圆形的大黑斑。背鳍、臀鳍及胸鳍灰黄色，尾鳍灰褐色。第二背鳍及臀鳍基部各具2个灰黑色斑纹，尾鳍中央及后缘各具1条褐色横弧状带纹。



绒纹线鳞鲀 *Arotrolepis sulcatus* (Hollard)[1]93

绒纹线鳞鲀为近岸暖水性鱼类。成鱼一般栖息于20～30 m底质为砂、砂砾、岩礁的海区，最多不超过50 m深度。体长90～110 mm[1]93。

【分布】 **资源概况** 南部沿海底栖经济鱼类，有一定产量，资源量大。

地理分布 中国东海南部、台湾沿海及海南；印度尼西亚至澳大利亚等海域。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后去内脏，肉洗净备用[2]242。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

箱鲀 Xiangtun

《中国海洋药物辞典》

【基原】 箱鲀科动物角箱鲀 *Lactoria cornuta* (Linnaeus)、粒突箱鲀 *Ostracion cubicus* Linnaeus、双峰三棱箱鲀 *Tetrosomus concatenatus* (Bloch et Schneider)、驼背三棱箱鲀 *Tetrosomus gibbosus* (Linnaeus)的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

【药性】 味甘，性平。归胃经。

《福建药物志》：(粒突箱鲀)甘，平。

【功效主治】 滋补健胃。主治营养不良，脾胃虚弱，小儿腹泻。

《福建药物志》：(粒突箱鲀)全体：清热止泻。主治小儿腹泻。

《中国海洋药物辞典》：(双峰三棱箱鲀、驼背三棱箱鲀、角箱鲀)肉：滋补健胃。主治营养不良，脾胃虚弱等症。

《中国海洋湖沼药物学》：补虚。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附方】 治疗方

治脾胃虚弱、营养不良：(箱鲀)肉100 g，冰糖适量。炖烂，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 《有毒、药用及危险鱼类图鉴》：(双峰三棱箱鲀)内脏有弱碱毒，渔民多用作肥料，亦有人烤食其体侧肌。其皮肤分泌皮肤黏液毒，亦称箱鲀毒素，具毒性和溶血作用，可杀死周围鱼类。中毒症状为恶心、腹痛、上吐下泻、运动失调，再则口唇及四肢麻痹、呼吸困难，严重时血压下降，昏睡，甚至死亡。(角箱鲀)皮肤分泌黏液毒，有溶血作用，可杀死周围鱼类。误食引起中毒，症状为恶心、腹痛、上吐下泻、运动失调，再则口唇及四肢麻痹、呼吸困难，严重时血压下降，昏睡，死亡。

1. 角箱鲀 Jiaoxiangtun

Lactoria cornuta (Linnaeus, 1758)[1]138

异名 *Ostracion cornutus* (Linnaeus)[1]138。

别名 海牛、海鸟、风车鱼、黄角仔(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)。

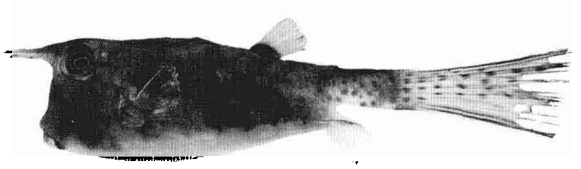
【形态与生态特征】 本种属箱鲀科 Ostraciontide 角箱鲀属 *Lactoria* 动物。体长方形，五棱状，背侧棱和腹侧棱发达，有低的背中棱，无侧中棱。体甲在背鳍和臀鳍后方闭合。眼眶前方向前伸出一对长棘。腹侧棱后方向后伸出一对长棘。尾柄短，后端侧扁。头短而高，方形，前缘

几垂直。吻部短，约与眼径等长。眼大，上侧位。眼间隔宽，中央甚凹入。鼻孔每侧 2 个。口小而低，前下位。上颌稍突出。上下颌齿各一行，细长柱状，棕褐色，上颌齿每侧 5 个，下颌齿每侧 4 个。唇肥厚。鳃孔小，几直裂，位于眼后下方。

鳞特化为六角形骨板，连成体甲。鳃孔后至体甲后端一纵行具骨板 8～9 个，背侧棱间具骨板 5 个，背侧棱和腹侧棱间具骨板 5 个，腹侧棱间具骨板 7 个，骨板表面有细粒状突起。

背鳍一个，位于体的后部、肛门前上方，臀鳍与背鳍同形，位于背鳍鳍基后端的后下方。胸鳍下侧位，上部鳍条较长。尾鳍长，后端圆形，为体长的 1/2～2/3。

体黄褐色，腹面色较浅，体甲及尾柄上散布一些褐色圆斑，背鳍、臀鳍及胸鳍均黄褐色。尾鳍浅褐色，具深褐色斑点。



角箱鲀 *Lactoria cornuta* (Linnaeus) [3]图版328F

角箱鲀为近海暖温性底栖小型鱼类，行动迟缓，不善游泳。主要摄食海胆类、腹足类等底栖动物[1]138。

【分布】 **资源概况**　沿海偶见底栖鱼类之一，资源量少。

地理分布　我国沿海；印度洋非洲东岸至太平洋中部夏威夷群岛。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏及皮，取两侧肌肉洗净鲜用[2]161。

【药理毒理】 内脏有弱碱毒[4]44。

2. 粒突箱鲀 Lituxiangtun

Ostracion cubicus Linnaeus, 1758[5]849[1]143

异名　*Ostracion tuberculatus* Linnaeus, 1758[1]143。

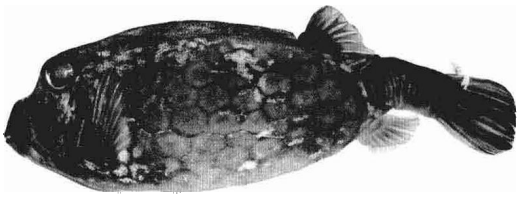
别名　海麻雀(《福建药物志》)。

【形态与生态特征】 本种属箱鲀科 Ostraciontide 箱鲀属 *Ostracion* 动物。体长方形，体甲四棱状，背侧棱及腹侧棱发达，棱突较圆钝。体甲在背鳍及臀槽基底后方闭合。体甲背部宽平，微凸；背侧棱中部稍向外侧突出。腹侧棱突出，腹面宽平。尾柄侧扁，较短。头短而高，前缘斜直。吻高，稍突出。体甲前端开孔的长度约等于眼径。眼中大，上侧位。眼间隔宽，稍凹入。鼻孔小，每侧 2 个，位于眼前方。口小，位低，前位。上颌稍长于下颌。上、下颌齿各 1 行，棕褐色，上颌每侧 5 枚，下颌每侧 4 枚。鳃孔小，侧位。

鳞特化为骨板，多为六角形，连成体甲。瞳孔后至体甲后端一纵行具骨板 9～10 个；背侧棱与腹侧棱间具骨板 7 个；背面左右背侧棱间具骨板 7 个；腹面左右腹侧棱间具骨板 10～11 个。骨板表面有辐射状细纹。

背鳍 1 个，位于体后部、肛门的前上方，刀状。臀鳍与背鳍相似，起点在背鳍基底后端下方。胸鳍下侧位，刀状，上部鳍条较长。尾鳍较短小，圆形。

体灰褐色，背面及体侧每一骨板中央具 1 瞳孔大的蓝黑色圆斑，腹面无斑点。尾柄淡紫色，上有紫褐色斑纹。背鳍、臀鳍及胸鳍淡灰色。尾鳍灰褐色。



粒突箱鲀 *Ostracion cubicus* Linnaeus [5]彩图62

粒突箱鲀是近海暖水性底栖鱼类。摄食甲壳类、海百合、小鱼和海藻等。常单独栖于内湾或半遮蔽的礁坡上。栖息深度 1～35 m。一般体长 100～200 mm，最大可达 460 mm[5]849。

【分布】 **资源概况**　沿海偶见底栖鱼类之一，资源量少。

地理分布　中国东海、台湾沿海、南海；印度洋非洲东海岸至太平洋中部诸岛。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏及皮，剥除体甲，取肉洗净鲜用[2]74、161、214。

【化学成分】 含河豚毒素(TTX)[6]。

3. 双峰三棱箱鲀 Shuangfengsanlengxiangtun

Tetrosomus concatenatus (Bloch et Schneider, 1758)[1]151

异名　*Ostracion concatenatus* Bloch et Schneider[1]151。

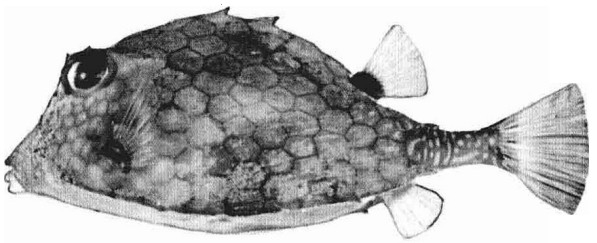
别名　海牛、海鸟、风车鱼(《中国有毒鱼类和药用鱼类》)。

【形态与生态特征】 本种属箱鲀科 Ostracinotide 三棱箱鲀属 *Tetrosomus* 动物。体短小，体甲三棱状。背中棱及腹侧棱发达，背中棱顶端具 2 枚小的棘状鳞，腹侧棱具 1～4 枚小棘突，眼上方常具 1～2 枚小棘突。体甲在背鳍及臀鳍后方闭合。尾柄细，侧扁，光滑无鳞。头短而高。吻尖突，背缘陡斜，其下端稍尖突。眼中大，上侧位，眼间隔中间凹入，为眼径 1.4～1.6 倍。鼻孔小，每侧 2 个。口小，前位。上颌稍长于下颌。上下颌齿细长，粒状，棕褐色，每侧 4 个。鳃孔侧位，几垂直或稍倾斜，位于眼的后半部下方。

鳞片特化成骨板状，多为六角形或五角形，连成一体甲。鳃孔后具一纵行骨板10个，背中棱到腹侧棱间具骨板9～10个，腹侧棱间具骨板10～11个。骨板表面有许多辐状细纹或细粒状突起。

背鳍1个，位置偏后，位于肛门前上方，无鳍棘，呈刀状。臀鳍与背鳍同形，位于背鳍后下方。胸鳍侧位，刀状。无腹鳍及腰带骨。尾鳍截形。

体甲淡黄褐色，腹面淡黄色。尾柄紫红色，背面紫褐色。背鳍、臀鳍及胸鳍浅灰色，背鳍基底紫褐色，尾鳍灰色，前后端色较深。



双峰三棱箱鲀 *Tetrosomus concatenatus* (Bloch et Schneider)[3]图版328K

热带近海底栖中小型鱼类。行动迟缓，不善游泳，依靠尾柄作急剧的摆动可作短时间的迅速游动。生活区域的水深可达110 m左右。一般体长100～200 mm，最大体长可达300 mm左右[1]151。

【分布】 **资源概况** 南海偶见底栖鱼类之一，资源量少。

地理分布 中国台湾海峡、南海；印度洋非洲东岸，东至澳大利亚新南威尔士，北至日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏及皮，取两侧肌肉洗净鲜用[2]74。

【药理毒理】 内脏有弱碱毒[4]46。

4. 驼背三棱箱鲀 Tuobeisanlengxiangtun

Tetrosomus gibbosus (Linnaeus, 1758)[1]153

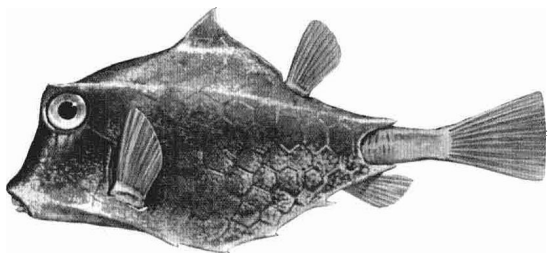
异名 *Ostracion gibbosus* (Linnaeus)[1]151。

【形态与生态特征】 本种属箱鲀科Ostraciontide三棱箱鲀属*Tetrosomus*动物。体短小，体甲大致为三棱状。背中棱及腹侧棱发达，背中棱顶端具一扁棘状大鳞，腹侧棱每侧具4个小扁棘，眼上具一弱棘。体甲在背鳍及臀鳍后方闭合。尾柄细弱，能自由活动。头短且高。吻尖斜，背缘陡斜，前端颇低，似钝突起状，眼中大，上侧位。眼间隔宽，中央凹入。鼻孔每侧2个。口小，前位，很低，上颌稍长于下颌，上下颌齿细长柱状，每侧4～5个。唇肥厚，具许多短绒状小突起。鳃孔侧位，短缝状，几垂直，位于眼后下方。

鳞特化为骨板状，六角或五角形，连成一体甲。鳃孔后一纵行具骨板9～10个，背中棱至腹侧棱具骨板8～9个，腹侧棱间具骨板13～14个，骨板表面具辐状细纹或微粒状突起。

背鳍一个，位于肛门前上方，无鳍棘，呈刀状。臀鳍与背鳍同形，位于背鳍后下方。胸鳍下侧位，刀状。无腹鳍及腰带骨。尾鳍截形。

体甲淡黄灰色，沿腹侧棱具4～5个紫褐色斑，在鳃孔后上方，体侧中部、背中棱棘状大鳞后下方及背鳍基各具一紫褐色斑。体甲腹侧淡黄色。尾柄淡紫色。各鳍淡色，尾鳍的前后端为紫褐色。鳃腔及腹膜为灰白色。



驼背三棱箱鲀 *Tetrosomus gibbosus* (Linnaeus)[7]190

驼背三棱箱鲀为热带近海底栖中小型鱼类，行动迟缓，不善游泳。主要摄食海胆类、腹足类等底栖动物。一般体长100～150 mm，最大可达300 mm左右[1]151。

【分布】 **资源概况** 南海偶见底栖鱼类之一，资源量少。

地理分布 中国台湾海峡及南海；印度洋非洲东岸，东至菲律宾、印度尼西亚，北至日本南部。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后除去内脏及皮，取两侧肌肉洗净鲜用[2]214。

【药理毒理】 肉肥厚，可食用，但内脏有弱碱毒，去除内脏剥皮后可鲜食。

参考文献

[1] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[4] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[5] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[6] Saito T, et al. Resistibility of toxic and nontoxic pufferfish against tetrodotoxin[J]. Nippon Suisan Gakk, 1985, 51(8): 1371.

[7] 中国科学院海洋研究所. 中国海洋鱼类原色图集(1) [M]. 上海：上海科学技术出版社，1992.

翻车鲀鱼肝油 Fanchetunyuganyou

《中国有毒鱼类和药用鱼类》

【别名】 翻鲀、翻车鱼(《海洋药物与效方》)。

【基原】 翻车鲀科动物翻车鲀 *Mola mola* (Linnaeus)等的肝脏熬炼出的油。

【药性】 味辛,性平。有毒。

《中药辞海》:有毒。

《海洋药物与效方》:鱼肝油:性平,味辛,有特臭味,归肝、脾等经。

【功效主治】 舒筋活血,祛瘀生新。主治跌打损伤,刀伤,烧烫伤。

《中国动物药》:治跌打损伤,烫火伤。

《中国海洋药物辞典》:有舒筋活血、去瘀生新之功效。

《中国海洋湖沼药物学》:活血,消炎,解毒。

《中华本草》:活血生肌。主治跌打损伤,烧烫伤。

【用法用量】 外用:适量,涂患处。

【使用注意】 禁内服。

《动物本草》:肝脏及卵巢均有毒,不宜食用。

【附方】 治疗方

治跌打损伤,刀伤,水火烫伤:取鲜翻车鲀鱼肝,在95℃条件下炼熬出油,储瓶内备用。取油涂患处,每日1~2次。(《中国动物药》翻车鱼肝油)

【附注】 功效相似的同科动物还有矛尾翻车鲀 *Masturus lanceolatus* (Liénard)。

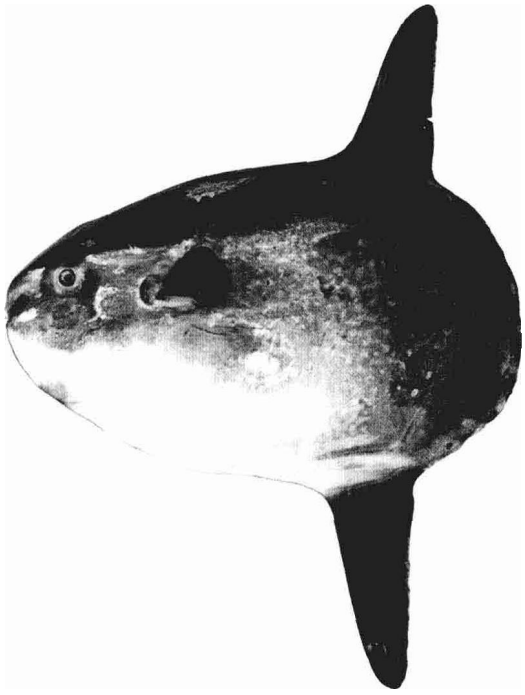
1. 翻车鲀 Fanchetun

Mola mola (Linnaeus,1758)[1]611

异名 *Tetrodon mola* Linnaeus[1]611。

【形态与生态特征】 本种隶属鲀形目 Tetraodontiformes 翻车鲀科 Molidae 翻车鲀属 *Mola* 动物。体侧扁,卵圆形。头中大,颇侧扁。吻圆钝,微突出,吻长约等于眼后头长。眼小,侧位而高。鼻孔每侧2个,互相联合,位眼的正前方。口小,前位。唇厚。上、下颌牙愈合成一大牙板,前端中央无缝。犁骨和腭骨无牙。鳃孔小,各鳃盖骨均埋于皮下。体无鳞,皮肤粗糙,较厚,革状。无侧线。背鳍1个,始于肛门后缘上方,很短,高而尖。臀鳍与背鳍同形,相对,仅鳍条略短。胸鳍短圆,上侧位。无腹鳍。尾鳍宽短,边缘波曲,广圆形,无尖突起,后缘与背鳍和臀鳍相连。无尾柄。背侧灰褐色,腹侧银白色,各鳍灰褐色。

大型大洋性鱼类,大者体长可达3.0~5.5 m,体重1400~3500 kg。大型大洋性鱼类,大者体长可达5 m,体重3.5吨。栖息于各热带和亚热带海洋,也见之于温带和寒带。栖息于各热带和亚热带海洋,也见之于温带和寒带。单独或成对游泳。天气晴朗无风时,常浮在海面侧卧晒太阳,或体背露出水面。能潜入100 m的深水中。以海藻、软体动物、小鱼、水母及浮游甲壳类为食。怀卵量很大,可达3亿粒。幼体被瘤状棘突,随年龄增长,身体渐变为长卵圆形[1]611[2]295。



翻车鲀 *Mola mola* (Linnaeus) [4]图版334B

【分布】 资源概况 数量少,偶见于各海域。目前无养殖。

地理分布 中国沿海;世界各大洋及各海区。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹,取出肝脏,用于熬取肝油作药用[3]418。

【化学成分】 含反式-6-棕榈酸(*trans*-6-hexadecenoic acid)[6],7-甲基-7-棕榈酸(7-methyl-7-hexadecenoic acid)[5]以及常见脂肪酸。

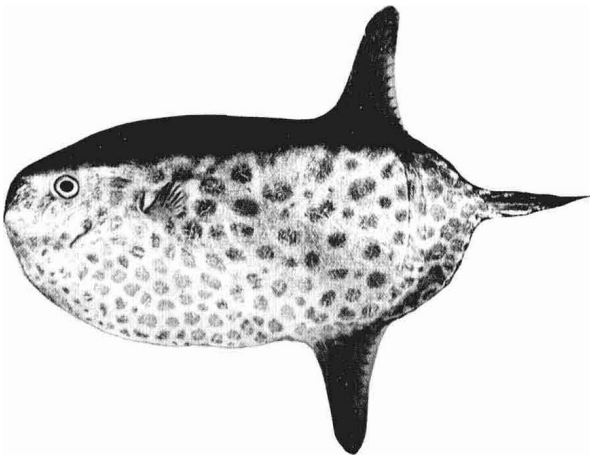
【药理毒理】 肝脏和卵巢有毒[7]76。

2. 矛尾翻车鲀 Maoweifanchetun

Masturus lanceolatus (Liénard,1840)[1]610

【形态与生态特征】 本种隶属鲀形目 Tetradoniformes 翻车鲀科 Molidae 矛尾翻车鲀属 *Masturus* 动物。体长卵圆形,很侧扁。体长为体高1.6倍,为头长2.7。头很短;头长为吻长2.7倍,为眼径6倍。吻钝圆,侧扁。眼小,上侧位。鼻孔不显著。口小,前位;唇厚。上、下颌牙各愈合成1大牙板,前端中央无缝,牙缘有小钝突起。舌宽,不游离。鳃孔短小,侧中位。各鳃盖骨均埋皮下。尾柄

短。体无鳞，皮肤粗糙。无侧线。背鳍和臀鳍各1个，同形，相对，尖刀状，与尾鳍相连。胸鳍短小，圆形，侧位。尾鳍圆形，后端中央稍上方有一矛状突起。背面暗褐色，下方较淡。背鳍、臀鳍和尾鳍暗灰色，有许多浅灰色小圆斑。



矛尾翻车鲀 *Masturus lanceolatus* (Liénard) [4]图版334D

暖水浮游性大型鱼类。体长可达2.5～3.0 m。晴天无风浪时，喜将背面及背鳍露出水面。摄食浮游生物。幼鱼体面散布有瘤状尖棘[1]610。

【分布】 资源概况 数量少，较罕见。目前无养殖。

地理分布 中国南海和东海；世界各热带海洋。

【采收与贮藏】 四季捕捉。捕后剖腹，取出肝脏，用于熬取肝油作药用[8]352。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鮟鱇目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] Ackman R G, et al. 7 - methyl - 7 - hexadecenoic acid. Isolation from lipids of the ocean sunfish *Mola molo* [J]. Lipids, 1973, 8(1): 21.

[6] Hooper S N, et al. Distribution of trans - 6 - hexadecenoic acid in lipids of the ocean sunfish, *Mola Molo* [J]. Lipids, 1973, 8 (9): 509.

[7] 伍汉霖，等. 中国有毒鱼类和药用鱼类[M]. 上海：上海科学技术出版社，1978.

[8] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

海蛾 Haie

《中国药用海洋生物》

【别名】 海麻雀(《中国药用海洋生物》)，海燕(《中国药用动物志》)，飞雀、海蜻蜓、海天狗(《海洋药物研究与开发》)，海蛾鱼(《中国海洋动物志》)。

【释名】 因其形态得名：形体似娥，故名海娥。又因其展开双鳍时形似飞翔之麻雀，故又名海麻雀。

【基原】 海蛾鱼科动物短尾海蛾鱼 *Pegasus laternarius* Cuvier 及其近缘种的肉及全体。

【药性】 味甘，性平。归肺、脾、肾经。

《中国药用海洋生物》：甘，平。

《海洋药物与效方》：归肺、脾经。

《中华本草》：味甘，性平。

《海洋本草》：无毒。入肺、大肠经。

《绿色水产品与保健》：入肾经。

【功效主治】 化痰止咳，消瘿散结，补肾壮阳，健脾止泻。主治小儿痰咳，气管炎，麻疹，麻疹后腹泻，瘿瘤痰核，甲状腺肿瘤，肾虚阳痿。

《中国药用海洋生物》：化痰止咳。

《全国中草药名鉴》：消瘿散结。用于甲状腺肿瘤，小儿麻疹后腹泻，小儿气管炎，麻疹，喉头肿瘤等。

《海洋药物与效方》：健脾止泻。

《中国食疗本草新编》：壮阳补肾。

《中华本草》：化痰散结，消瘿散结，止泻。主治小儿痰咳，瘿瘤痰核，腹泻。

《海洋本草》：主治肾虚等。

《中国有毒及药用鱼类新志》：海蛾鱼甲醇提取物具有明显的止血效应和降压作用。

【用法用量】 内服：煮食，7～10条，儿童酌减。

【使用注意】 严重心功能不全或心肌病变者慎用。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿气管炎，麻疹：海麻雀3～5个。水煎服。(《中国动物药》)

(2) 治小儿麻疹后腹泻：鲜海蛾鱼以淡水洗净，晒干，存于干燥处，用时水煎服。(《广东民间方》)

(3) 治阳痿：海蛾鱼200 g，枸杞子10 g，当归5 g。炖食，每日1次。(《绿色水产品与保健》)

食疗方

(1) 治痰喘：蛾鱼100 g，冬瓜20 g。其他佐料适量，炖食。(《绿色水产品与保健》)

(2) 治甲状腺肿瘤、肾虚发热：海蛾鱼(干品)7～8条，与瘦猪肉(适量)煮汤，饮汤食渣，每日1次，3～4次可见效。(《中国动物药》)

【附注】 与海蛾功效相似的尚有：① 飞海蛾鱼

Pegasus volitans Linnaeus，分布于东海、南海；② 龙海蛾鱼 Eurypegasus draconis (Linnaeus)，分布于东海、南海。

本品为我国广东、海南沿海民间常用的海洋鱼类药。民间经验：用海蛾治小儿气管炎疗效很好，值得临床推广。

1. 短尾海蛾鱼 Duanweihaieyu

Pegasus laternarius Cuvier, 1816[1]612[2]307

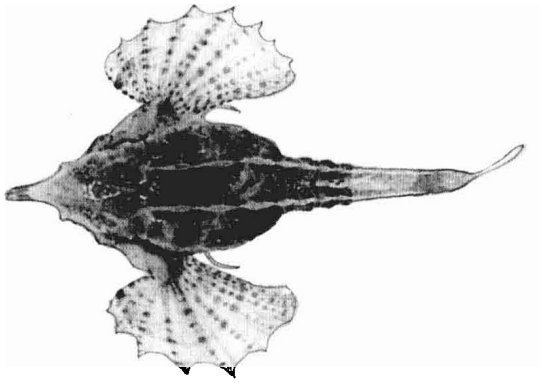
别名 海蛾鱼[1]612。

【形态与生态特征】 本种隶属海蛾鱼目 Pegasiformes 海蛾鱼科 *Pegasidae* 海蛾鱼属 *Pegasus* 动物。体延长，稍粗短，平扁，躯干部圆盘状，尾部短，四棱形，由 11 节尾环构成，体宽大于体高，体长为体高 6.5～8.0 倍，为头长 3.5～5.2 倍，为体宽 2.4～2.9 倍。吻突出，雌体吻突较短小，三角形，尖端仅两侧具细锯齿；雄体吻突较大，短柄状，两侧和背腹面共具 4～6 隆起嵴，嵴上具细锯齿。眼较大，侧位；眼间隔小于眼径，凹陷。鼻孔每侧 1 个，小而不明显。口小，下位。无牙。鳃盖各骨愈合成一块鳃板。鳃孔很小，紧位于胸鳍基部前方。

体无鳞，完全被以骨板，躯干部紧密，不能活动。

背鳍、臀鳍较小，完全相对，均位于尾部。胸鳍发达，呈翼状，鳍条棘状，第五鳍条最发达，粗强，长大。腹鳍腹位。尾鳍截形。

体绿褐色，腹侧及尾部淡铬黄色，尾部背方具 1～2 条较宽绿褐色横带。背鳍、胸鳍及尾鳍具大小不等绿褐色斑点。



短尾海蛾鱼 *Pegasus laternarius* Cuvier [4]图版77K

海蛾鱼为暖水性较深海区小型底栖鱼类。个体小，吸食小型底栖动物[1]612[2]307。

【分布】 **资源概况** 东海及南海偶见底栖鱼类之一，资源量不明。

地理分布 中国东海和南海；日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏弃之，将肉洗净晒干备用[3]24。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 躯干部圆盘状，体宽大于体长。吻突出，雌体吻较短小，三角形，尖端仅两侧具细锯齿，雄体吻突较大，短柄状。两侧和背腹共有 4～6 个隆起骨，背上有细锯齿，眼大位于体侧，鼻孔一侧 1 个，口小，无牙。尾部短，四棱形，具 11 环节。体无鳞，完全被以骨板，不能活动。背鳍与臀鳍完全相对，胸鳍呈翼关，鳍条棘状，第五鳍条粗硬而大。体绿褐色，腹侧及尾部淡土黄色，尾部背面有 1～2 条绿褐色横带。背鳍和尾鳍均具大小不等的绿褐色斑点。气腥，味微咸。

【化学成分】 主要含无机元素、氨基酸、脂类和甾体等成分。氨基酸：甘氨酸、谷氨酸、丙氨酸、精氨酸、天冬氨酸、赖氨酸、缬氨酸、丝氨酸、苏氨酸等[5]。脂类：硬脂酸、神经酰胺[5]，甘露糖-β-磷酸酯、C16-18 的鞘氨醇[6]。萜类化合物：鲨肝醇[5]。甾体类化合物：胆固醇、24-亚甲基胆固醇[5]。其他：尿嘧啶、*N*, *N*-二甲基尿素[5]、十八烷基醚[5]、*N*-酰基鞘醇辛糖[6]。

【药理毒理】 **抗氧化** 在小鼠 CCl_4 中毒模型中，海蛾甲醇提取物表现出抗脂质过氧化作用，对 CCl_4 中毒小鼠有保护作用。海蛾甲醇提取物可显著提高正常小鼠大脑髓质的超氧化物歧化酶(SOD)活性；海蛾甲醇提取物对正常或 CCl_4 损伤小鼠大脑皮质、小脑皮质、大脑髓质及肾、肝等组织，能够呈剂量依赖性地增强谷胱甘肽过氧化物酶(Gpx)的活性。研究表明海蛾甲醇提取物可能主要通过提高 Gpx 的活性而发挥抗脂质过氧化作用[7, 8]。

在对 32 月龄老龄豚鼠研究中，与 10 月龄青龄豚鼠比较，用 10 mg/kg、20 mg/kg、40 mg/kg 海蛾甲醇提取物灌胃给药 8 个月，结果发现海蛾甲醇提取物可显著降低老年豚鼠下丘脑、大脑皮质、小脑、脑干、脊髓等不同脑区的丙二醛(MDA)含量。海蛾甲醇提取物在脑干、脊髓、下丘脑等中枢神经系统部位作用更强，可使 MDA 水平显著降低，与青年组动物水平相近。40 mg/kg 海蛾甲醇提取物可使脑干、脊髓、下丘脑及大脑皮质的 MDA 含量分别降低 49.9%、55.8%、56.9% 和 44.3%。表明海蛾甲醇提取物可保护老年动物中枢神经细胞免受自由基的氧化损伤[8, 9]。

抗血栓形成 研究证实，海蛾甲醇提取物 PL-Ⅰ、PL-Ⅳ(PL-Ⅳ为来源于 PL-Ⅰ的单体化合物)与 PL-Ⅺ(PL-Ⅺ为 PL-Ⅳ的结构类似物)具有抗血栓形成作用。50 mg/kg、100 mg/kg、200 mg/kg PL-Ⅰ腹腔给予 30 min，200 mg/kg、400 mg/kg PL-Ⅳ和 200 mg/kg、400 mg/kg PL-Ⅺ静脉给予 10 min，均能明显抑制大鼠实验性颈动脉血栓的形成，各药相应剂量也能抑制小鼠血栓栓塞性死亡；10 mg/kg、100 mg/kg、200 mg/kg PL-Ⅰ、100 mg/kg、200 mg/kg 与 400 mg/kg PL-Ⅳ和 PL-Ⅺ(给药方式同前)可明显抑制复合血栓诱导剂所致大鼠脑血栓形成；

100 mg/kg、200 mg/kg PL－Ⅰ、400 mg/kg PL－Ⅳ和400 mg/kg PL－Ⅺ能显著延长电刺激所致大鼠颈动脉血栓形成的时间[10]。

体内外实验结果表明，海蛾甲醇提取物PL－Ⅰ、提取物PL－Ⅳ、PL－Ⅵ和PL－Ⅸ均能明显抑制血小板黏附聚集，降低全血黏度，降低细胞电泳率，延缓血栓形成，具有明显的抗凝血作用。研究结果显示，海蛾的抗凝血作用主要是PL－Ⅳ的作用[11]。

研究海蛾甲醇提取物PL－Ⅰ、PL－Ⅳ和PL－Ⅺ对血小板释放反应和聚集性的影响实验发现，PL－Ⅳ能明显抑制兔血小板5－HT的释放，延长大鼠肝素凝血酶凝固时间(HTCT)；PL－Ⅰ、PL－Ⅳ和PL－Ⅺ对花生四烯酸、胶原、$CaCl_2$所致大鼠血小板聚集均具明显的抑制作用，其抗血小板作用机制可能与其影响血小板的花生四烯酸代谢途径相关[8, 12]。

免疫增强作用 研究发现，60 mg/kg、120 mg/kg的海蛾提取物灌胃给药20 d，对正常小鼠的脾脏质量、胸腺质量和胸腺系数均无明显影响，但可显著提高正常小鼠的脾脏系数。小鼠皮下注射氢化可的松(HCT)8 d，其脾脏和胸腺均受到明显抑制。60 mg/kg、120 mg/kg的海蛾提取物灌胃给药20 d，可明显对抗HCT所致免疫器官的抑制作用，使小鼠的脾脏和胸腺质量明显增加、脾脏系数和胸腺系数显著上升[13]。

小鼠皮下注射环磷酰胺20 mg/kg连续9 d，其脾脏质量和胸腺质量均逐渐降低，脾脏系数和胸腺系数下降。海蛾提取物灌胃给药20 d，对小鼠的脾脏质量没有明显的影响，但可拮抗环磷酰胺对免疫器官的抑制作用，使小鼠的脾脏质量和胸腺质量明显增加、脾脏系数和胸腺系数明显上升[13]。

60 mg/kg、120 mg/kg海蛾提取物灌胃给予老龄小鼠(20月龄)60 d，对老龄小鼠的脾脏质量没有明显的影响，但能使老龄小鼠的胸腺质量显著增加，胸腺系数上升[13]。

从以上实验结果分析海蛾提取物对免疫功能有明显的调节作用。海蛾提取物对免疫功能正常机体没有明显的影响；当机体的免疫功能因衰老或因药物抑制时，海蛾提取物可增强机体的免疫功能，以抵抗病原体的侵害[13]。

较大剂量的海蛾提取物还能提高T淋巴细胞数量，提高机体的细胞免疫功能；海蛾提取物还能提高免疫血清中的溶血素含量，从而提高动物的体液免疫功能[8]。

提高抗应激能力 25 mg/kg、50 mg/kg与100 mg/kg海蛾提取物灌胃给药20 d，可明显提高小鼠的抗应激能力，使小鼠在常压缺氧或氰化钾所致化学性缺氧条件下的存活时间、冰水游泳存活时间显著延长，还可明显提高小鼠的耐饥渴能力[13]。

抗炎 海蛾提取物具有明显的抗炎作用，能减轻蛋清引起的大鼠脚趾肿胀程度[8]。

抗肿瘤 体外实验结果证明，海蛾甲醇提取物能够抑制艾氏腹水瘤细胞生长，且存在一定的量效关系；同时，体内实验结果证明，海蛾甲醇提取物能增加艾氏腹水瘤荷瘤小鼠的存活率[8]。

其他作用 对海蛾甲醇提取物中分离得到的新结构化合物神经酰胺N1进行研究显示，100 μmol/L、200 μmol/L神经酰胺N1灌流5 min，对豚鼠离体心脏收缩力和心率都具有明显的抑制作用；但不能阻断由异丙肾上腺素(ISO)和去甲肾上腺素(NA)引起的豚鼠离体心脏收缩力和心率的增加。50 mol/L、100 mol/L神经酰胺N1对兔的主动脉条无作用，对氯化钾和肾上腺素(Adr)所诱发的主动脉条收缩也无影响。静注1.6 mg/kg、3.2 mg/kg的神经酰胺N1对麻醉大鼠具有急性降压作用，而且阿托品可阻断这种降压作用。以上实验结果提示，神经酰胺N1对心血管的药理作用可能与M受体相关[8, 14]。海蛾醇提物对体外培养的大脑神经细胞突起的生长有促进作用，且呈一定的剂量依赖性，但对胞体的生长无显著影响[8]。从海蛾中分离出的天然牛磺酸对戊巴比妥钠、亚硝酸钠、乙醇、戊二酰亚胺环己酮等所致的小鼠记忆损伤和缺失有明显的改善作用[8]。

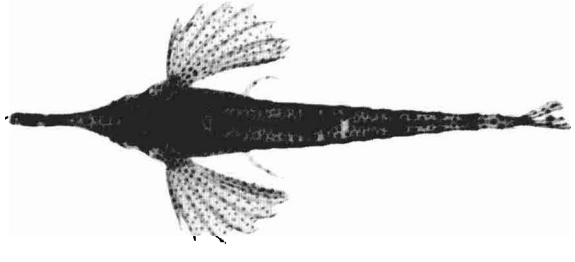
2. 飞海蛾鱼 Feihaieyu

Pegasus volitans Linnaeus，1758[1]613[2]308

【形态与生态特征】 本种隶属海蛾鱼科海蛾鱼属动物。体较细长，平扁，躯干部稍宽，尾部细长，四棱形，由12节尾环构成，体宽大于体高，体长为体高6.5～8.0倍，为头长3.5～5.2倍，为体宽2.4～2.9倍。吻突出，延长，平扁，两侧各具锯齿状小棘。眼较大，侧位；眼间隔小于眼径，凹陷。鼻孔每侧1个，小而不明显，具短鼻瓣。口小，下位，稍可伸出。两颌无齿。鳃盖各骨愈合成一块鳃板。鳃孔很小，裂缝状，紧位于胸鳍基部前方背侧。

体无鳞，完全被以骨板，躯干部紧密，不能活动。

背鳍、臀鳍较小，完全相对，均位于尾部。胸鳍发达，呈翼状，平扁，鳍条棘状，第六鳍条最发达，粗强，长大。腹



飞海蛾鱼 *Pegasus volitans* Linnaeus [4]图版77L

鳍腹位。尾鳍截形。

体背黑褐色，具红褐色斑点，腹面浅色，体上具不明显的暗褐色带 4～6 条。胸鳍具 2 纵行褐色带和小斑。尾鳍具黑褐色斑点。

海蛾鱼为暖水性近小型底层鱼类。个体小，体长 60～90 mm[1]613[2]308。

【分布】 资源概况 东海及南海偶见底栖鱼类之一，资源量不明。

地理分布 中国东海、台湾沿岸、南海；印度洋沿岸、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏，将肉洗净晒干备用[3]24。

3. 龙海蛾鱼 Longhaieyu

Eurypegasus draconis (Linnaeus, 1766)[2]305

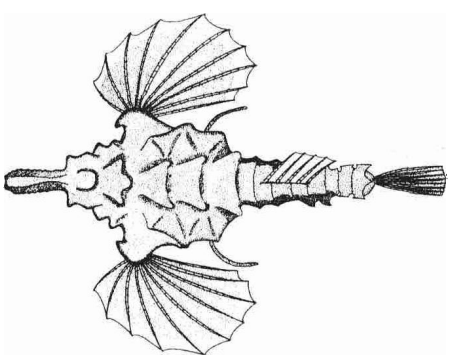
异名 *Pegasus draconis* Linnaeus[2]305。

【形态与生态特征】 本种隶属海蛾鱼科龙海蛾鱼属 *Eurypegasus* 动物。头体平扁而宽，体腹面平坦，背面有一些隆突。体宽大于体高，体长为体高 4.5～4.9 倍，为头长 2.5～3.2 倍。吻部尖突，腹面较背面宽大，吻突棱嵴锯齿状。眼后方、枕区有 2 个深凹窝。眼中大，位头侧，从体腹面也能见到眼。眼间隔凹陷。鼻孔较小，具短鼻瓣。口小，下位，可伸出。两颌无齿。鳃孔很小，裂缝状，紧位于胸鳍基部前方背侧。

头、体被坚硬骨板，背、腹面分别有 3 对及 4 对骨板。躯干部紧密，不能活动。尾部较短，被 8 节（少数 9 节）尾环，尾环四方形，最后一尾环背面具棘，尾部稍能活动。

背鳍 1 个，位于第二至第四尾环上。背鳍与臀鳍完全相对，均位于尾部。胸鳍宽大，鳍条较坚硬，以第四、第五鳍条最粗大。腹鳍腹位，由 1 鳍棘、2 鳍条成。腹鳍常呈弯弧形的指状。尾鳍小，后缘圆形或截形。

体背褐色，背部与体侧具黑色条纹组成网状。第一至第四尾环有黑色带。背鳍有黑色斑点。胸鳍透明。尾鳍具数列褐色斑点。



龙海蛾鱼 *Eurypegasus draconis* (Linnaeus)[2]305

龙海蛾鱼为暖水性较深海区的小型底栖鱼类。个体小，体长 70 mm 左右，常利用其胸鳍、腹鳍在海底作缓慢移动[2]305。

【分布】 资源概况 南海罕见底栖鱼类之一，资源量极少。

地理分布 中国台湾沿岸、南海；印度洋沿岸、日本。

【采收与贮藏】 春、夏季捕捉。捕后剖腹，取出内脏，洗净晒干备用[15]352。

【备注】 海蛾鱼科 Pegasidae 龙海蛾鱼属 *Eurypegasus* 的鱼类世界有 2 种，中国仅有 1 种。海蛾鱼属 *Pegasus* 的鱼类世界有 3 种，中国有 2 种[16]339。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲉形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲅鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 益田一，等，日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[5] 李瑞声，等. 海洋药物海蛾 *Pegasus laternarius* Cuvier 化学成分的研究[J]. 中山大学学报：自然科学版，1993，32(3)：42.

[6] 项辉，等. 海蛾的药用价值及有效成分[J]. 中药材，2004，27(5)：318.

[7] 刘文惠，等. 海蛾甲醇提取物对小鼠脑脂质过氧化及抗氧化酶的影响[J]. 中药材，2001，24(9)：668.

[8] 项辉，等. 海蛾的药用价值及有效成分[J]. 中药材，2004，27(5)：318.

[9] 项辉，等. 老年豚鼠中枢神经系统的脂质过氧化及海蛾甲醇提取物的抗氧化作用[J]. 中药材，2002，25(4)：275.

[10] 许实波，等. 海蛾提取物的抗血栓作用研究[J]. 中山大学学报论丛，1994(6)：23.

[11] 许实波，等. 海蛾提取物对血液流变性能的作用[J]. 中山大学学报：自然科学版，1993，32(1)：70.

[12] 许实波，等. 海蛾提取物抗血小板作用研究[J]. 中山大学学报论丛，1994(6)：11.

[13] 唐孝礼，等. 海蛾提取物对小鼠免疫器官质量和抗应激能力的影响[J]. 中药材，1999，22(6)：300.

[14] 邱光清，等. 两种新的神经酰胺对心血管的药理作用[J]. 中国海洋杂志，1999(69)：16.

[15] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[16] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

鲅鳚鱼 Ankangyu

《中国有毒鱼类和药用鱼类》

【别名】 老头鱼、结巴鱼（《青岛中草药手册》），蛤蟆

鱼、海蛤蟆(《中国动物药志》),黄鲛鳠(《海洋药物》)。

【释名】 黄鲛鳠能发出声音似老人咳嗽声,故称之为老头鱼。又因其体平扁,躯干部粗壮呈圆柱形,头大、平扁、呈圆柱状,形似蛤蟆,故又称蛤蟆鱼、海蛤蟆。

【基原】 鲛鳠科动物黄鲛鳠 *Lophius litulon* (Jordan)、黑鲛鳠 *Lophiomus setigerus* (Vahl)的头骨、肝、胆、胃内小鱼。

【药性】 头骨:味咸,性平。归胃、肾经。肝、胆:味苦,性寒。归肝、胆、脾经。

《山东药用动物》:性平,味咸。

《中华药海》:胆:苦,寒。入肝、胆、脾三经。头骨:苦、咸,寒。入胃、肾二经。

《中国海洋湖沼药物学》:骨:咸、平。

【功效主治】 头骨:清热解毒。主治疮疖,牙痛,牙龈脓肿。肝:扶正解毒。用于滋补抗癌。胆:清热解毒,利湿消肿。主治目赤肿痛,黄疸,水肿。胃内小鱼:健胃制酸。主治胃病,胃酸过多。

《青岛中草药手册》:治疮疖,牙龈脓肿,牙痛。

《山东药用动物》:胃内小鱼晒干,治胃炎,胃酸过多。

《中国药用海洋生物》:消炎制酸,清热解毒。用于胃炎,胃酸过多。

《中国动物药》:治痈疮肿毒。

《中国药用动物志》:头骨有消炎之功能。主治疮疖、牙痛、牙龈脓肿等症。胆有清热解毒之功能。主治目赤肿痛,水肿,黄疸等症。

《中华药海》:胆:利湿消肿。头骨:消肿解毒。

《中国海洋湖沼药物学》:骨:消肿解毒。胃内小鱼:制酸健胃。胆:清热解毒。肝:滋补抗癌。

《中华本草》:解毒消肿。主治疮疔,牙龈肿痛。

【用法用量】 胆:内服,煎汤服或研末冲服,5～10 g;外用,适量。头骨:内服,煎汤,6～9 g。外用,适量,焙干研末,麻油调敷。肝:内服,适量。胃内小鱼:晒干,研末,冲服,适量。

【附方】 治疗方

(1) 治疮疖:① 蛤蟆鱼头骨适量,焙干研末,麻油调涂患处。(《中国动物药》)② 黑鲛鳠胆适量,涂敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治牙龈脓肿,牙痛:① 蛤蟆鱼头骨适量,水煎服,每日2次。(《中国动物药》)② 将蛤蟆鱼骨粉末调麻油涂患处。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(3) 治胃炎,胃酸过多:将鱼胃内小鱼晒干,研末冲服,每次1汤匙,日服2次。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

(4) 治目赤肿痛:胆1只,白酒冲服。(《中国有毒及药用鱼类新志》)

1. 黄鲛鳠 Huangankang

Lophius litulon (Jordan, 1902)[1]614

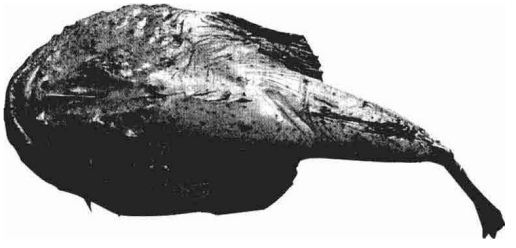
异名 *Lophiomus litulon* Jordan, 1912[1]614[2]349

【形态与生态特征】 本种隶属鲛鳠目 Lophiformes 鲛鳠科 Lophiidae 鲛鳠属 *Lophius* 动物。体前端平扁,圆盘状,向后细尖,柱形;体长为体高7.0～9.0倍,为头长2.7～2.9倍。头大,甚平扁;头长为吻长2.1～2.3倍,为眼径4.9～5.1倍;为眼间隔2.9～3.2倍。鼻孔突出,位于眼前部。口很宽大,口内底前部为黄色。下颌较长。上、下颌、犁骨及舌上均有尖形牙。下颌齿1～2行。鳃孔宽大,远位于胸鳍下缘后方,不伸达胸鳍基前方。头背侧缘、眼上缘与眼后缘、头顶部、吻前端两侧、口角后方及鳃盖部均有骨质棘突。

体无鳞,在头、体上方及两颌边缘均有根多大小不等的皮质突起。具侧线。

第一背鳍具6鳍棘,前2棘位于吻背部,顶端有皮质穗。第二背鳍具9～12鳍条。臀鳍具8～10鳍条,第二背鳍与臀鳍均位于尾部。胸鳍很宽,侧位,圆形,幅状骨2块在鳍基形成臂状。腹鳍短小,喉位。尾鳍圆截形。

体紫褐色,腹部白色,各鳍黑色。口底前部黄色。



黄鲛鳠 *Lophius litulon* (Jordan)[4]彩图64

近岸底栖鱼类。以背鳍皮瓣为"拟饵"诱捕小鱼,食量大,能发出似老人咳嗽声[1]614[2]349。

【分布】 **资源概况** 黄海常见底栖鱼类之一,有一定的资源量。

地理分布 中国渤海、黄海及东海北部;朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后取出头骨,胃内小鱼,肝,胆洗净备用[3]315。

【化学成分】 含脂肪酸等成分。脂肪酸(%,肝油中):十四烷酸(3.06)、十五烷酸(0.90)、十六烷酸(20.04)、十六碳烯酸(8.94)、十七烷酸(1.23)、十七碳烯酸(1.38)、十八烷酸(9.93)、十八碳烯酸(16.93)、十八碳二烯酸(1.91)、十八碳三烯酸(0.72)、二十烷酸(0.75)、二十碳烯酸(2.36)、二十碳二烯酸(0.42)、二十碳三烯酸(0.54)、二十碳四烯酸(4.77)、二十碳五烯酸(0.78)、二十二烷酸(0.37)、二十二碳烯酸(0.89)、二十二碳二烯酸(1.11)、二十二碳三烯酸(2.21)、二十二碳四烯酸(0.48)、

二十二碳五烯酸(10.84)[5]。其他成分：血管紧张素(angiotensin)[6,7]、肾素(renin)[8]、甘油糖脂(glycoglycerolipids)[9]。

2. 黑鲛鳢 Heiankang

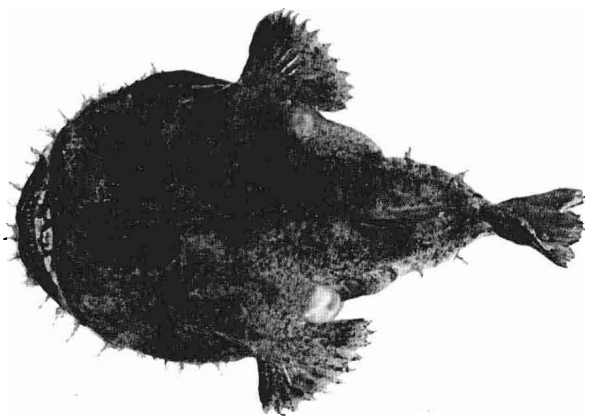
Lophiomus setigerus (Vahl, 1797)[1]615[2]346

【形态与生态特征】 本种隶属鲛鳢科黑鲛鳢属 *Lophiomus* 动物。体前端颇平扁，圆盘状，向后细尖，柱形；体长为体高 7.0～9.0 倍，为头长 2.7～2.9 倍。头大，甚平扁；头长为吻长 2.1～2.3 倍，为眼径 4.9～5.1 倍；为眼间隔 2.9～3.2 倍。鼻孔突出，位于眼前部。口很宽大，口内底前部为黄色。下颌较长。上、下颌、犁骨及舌上均有尖形牙。下颌齿 3 行。鳃孔宽大，位于胸鳍基下方和后方，不伸达胸鳍基前方。头背侧缘、眼上缘与眼后缘、头顶部、吻前端两侧、口角后方及鳃盖部均有骨质棘突。关节骨具 1 棘，指向前方，额嵴粗糙。

体无鳞，在头、体上方及两颌边缘均有很多大小不等的皮质突起。具侧线。

第一背鳍具 6 鳍棘，前 2 棘位于吻背部，顶端有皮质穗，第三鳍棘外露；第二背鳍具 8 鳍条。臀鳍具 6 鳍条，第二背鳍与臀鳍均位于尾部。胸鳍很宽，侧位，圆形，幅状骨 2 块在鳍基形成臂状。腹鳍短小，喉位。尾鳍圆截形。

体紫褐色，腹部白色，各鳍黑色。口底前部黑白色交叉。



黑鲛鳢 *Lophiomus setigerus* (Vahl)[4]彩图76

近海暖水性底层鱼类。栖息于水深 40～50 m、泥沙底质的海区。行动迟缓，常匍匐于海底。摄食鱼类、虾类。体长 200～300 mm，大者可达 1 m 左右[2]346[1]615。

【分布】 **资源概况** 东海南部常见底栖鱼类之一，有一定的资源量。

地理分布 中国东海、台湾沿海、南海；印度洋非洲东岸，东至菲律宾，北至日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后取出头骨，胃内小鱼，肝，胆洗净备用[3]358。

【化学成分】 含脂肪酸、甾体等成分。脂肪酸：饱和脂肪酸(SFA)、单不饱和脂肪酸(MUFA)、多不饱和脂肪酸(PUFA)[10]。甾体：胆甾醇[11]。其他：乙酰胆碱[12]。

【备注】 鲛鳢科 Lophiidae 鲛鳢属 *Lophius* 的鱼类世界有 7 种，中国有 1 种。黑鲛鳢属 *Lophiomus* 的鱼类世界有 1 种，中国亦有产[13]523。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳢目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[3] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] 倪勇，等. 江苏鱼类志[M]. 北京：中国农业出版社，2006.

[5] 钱浩，等. 鲛鳢鱼肝油中脂肪酸组成的研究[J]. 中国海洋药物，1992，11(4)：24.

[6] Hayashi T, et al. Comparative studies on angiotensins: V. structure of angiotensin formed by the kidney of Japanese goosefish and its identification by the dansyl method[J]. Chem Pharm Bull, 1978, 26(1): 215.

[7] Hasegawa Y, et al. Chemical structure of angiotensin formed by incubating plasma with the corpuscles of Stannius in the Japanese goosefish, *Lophius litulon* [J]. Gen Comp Endocrinol, 1984, 54(2): 264.

[8] Sokabe H, et al. Determination of renin in the corpuscles of stannius of the teleost[J]. Gen Comp Endocrinol, 1970, 14(3): 510.

[9] Tamai Y, et al. Glycolipid composition of fish brains and its bearing on the phylogeny[J]. Adv Exp Med Biol, 1982, 152: 315.

[10] Jeong BY, et al. Fatty acid composition of 72 species of Korean fish[J]. J Fish Sci Tech, 1998, 1(1): 129.

[11] Iwasaki M, et al. Cholesterol content of fish gonads and livers [J]. Nippon Suisan Gakk, 1984, 50(9): 1623.

[12] Ichikawa T. Acetylcholine in the urophysis of several species of teleosts[J]. Gen Comp Endocrinol, 1978, 35(3): 226.

[13] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

棘茄鱼 Jiqieyu

《中国药用海洋生物》

【别名】 红甲鱼(《南海海洋药用生物》)，红壳鱼(《中国海洋药物》)。

【基原】 蝙蝠鱼科动物牙棘茄鱼 *Halicmetus reticulatus* Smith et Radcliffe、棘茄鱼 *Halieutaea stellata* (Vahl)、烟纹棘茄鱼 *Halieutaea fumosa* Alcock、中华棘茄鱼

Halieutaea sinica Tchang et Chang 的肉。

【药性】 味甘，性温。归肾、膀胱经。

《中国药用海洋生物》：甘，温。

《海洋药物与效方》：归肾经。

【功效主治】 滋阴，补肾，缩尿。主治阴虚肾亏证，小儿遗尿。

《中国药用海洋生物》：滋阴补肾，用于小儿遗尿。

《中国动物药》：补肾缩尿。

【用法用量】 内服：鲜鱼或干鱼，适量，炖食。

【附方】 治疗方

(1) 治小儿遗尿：鲜鱼肉煮食，或干鱼与猪肉炖食。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治阴虚：干鱼与猪肉、猪骨炖食。(《南海海洋药用生物》)

【附注】 牙棘茄鱼是广东民间的常用鱼类，且历史悠久。入药文献记载始载于《中国药用海洋生物》。

1. 牙棘茄鱼 Yajiqieyu

Halicmetus reticulates Smith et Kadcliffe, 1912[1]616[2]375

别名 红甲鱼。

【形态与生态特征】 本种隶属鲛鳐目 Lophiformes 蝙蝠鱼科 Ogcocephalidae 牙棘茄鱼属 *Halicmetus* 动物。背鳍 4；胸鳍 12；腹鳍 5；尾鳍 9。头体宽阔平扁，后方稍呈圆锥形；体长为头长 2.1 倍。吻不突出，前缘截形，无吻棘，与额部形成一隆起。于吻上形成一凹窝，第一背鳍形成的吻触手立于其中。头长为吻长 8.8 倍。眼较大，头长为眼径 8.1 倍。口小，前位，水平状。下颌突出。两颌具绒毛状牙带。犁骨、腭骨和舌上具牙。鳃孔小，位于胸鳍基部内侧背方。下鳃盖骨具一向前的三角形棘。

体被小刺，头体具骨状突起。无侧线。

第一背鳍棘变为吻触手，第二背鳍短小，不发达，位于尾部 1/2 处的前方。臀鳍始于第二背鳍起点稍后方，鳍条较长，基部短。胸鳍位于头后部内侧。腹鳍喉位，较发达。尾鳍后缘截形。

体红色，背部密具云状斑纹，各鳍淡色。

暖水性较深海区小型底层鱼类。个体不大，体长约 100 mm。主食贝类、甲壳类和小鱼[1]616[2]375。

【分布】 **资源概况** 为近岸十分罕见的小型鱼类。资源量极少。为珍稀种类，应加强对其保护[1]616。

地理分布 中国南海；日本、菲律宾。

【采收与贮藏】 捕获后全鱼晒干，备用。或去内脏将鲜鱼备用[4]33。

【备注】 蝙蝠鱼科 Ogcocephalidae 棘茄鱼属 *Halieutaea* 的鱼类，世界有 11 种，中国有 6 种。牙棘茄鱼属 *Halicmetus* 的鱼类，世界有 2 种，中国有 1 种[5]400。

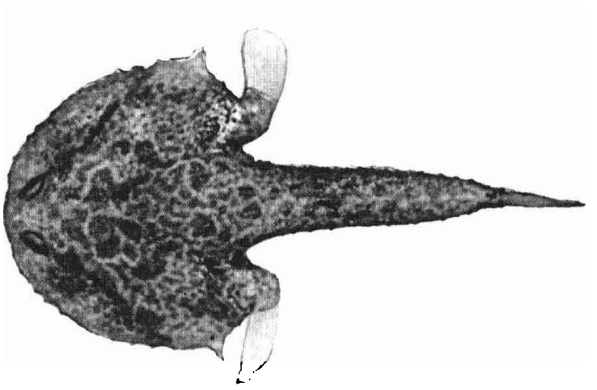
2. 棘茄鱼 Jiqieyu

Halieutaea stellata (Vahl, 1797)[1]615

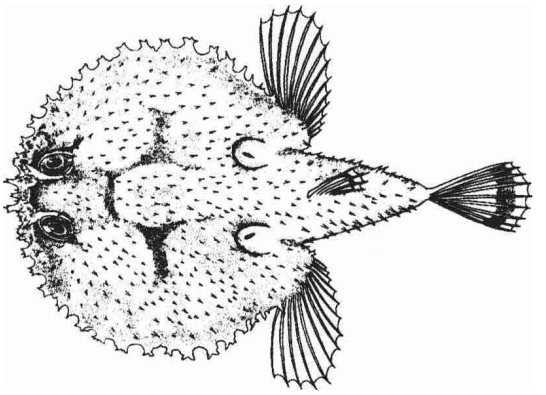
【形态与生态特征】 本品隶属蝙蝠鱼科 Ogcocephalidae 棘茄鱼属 *Halieutaea* 动物。体甚平扁，躯干部短小；尾尖短。头宽阔，圆盘状。吻不突出，较短，小于眼径，前缘中部内凹，形成吻凹窝；吻触手位于凹窝内。眼中大，位于头盘背部。眼间隔具一凹窝。鼻孔每侧 2 个，位于吻侧下部眼的前方。口大，前位，弧形。下颌微短，其下缘及口角具许多强棘。两颌齿排列成绒毛状齿带。咽部具齿，下咽部齿丛呈三角形，位于第五对鳃弓下鳃骨的上方。唇发达。鳃孔小，圆形，位于胸鳍基部内侧的背方。鳃 2+1/2 个。鳃耙短小。

体无鳞，背面具强棘，棘间皮肤密被绒毛状小刺。吻凹窝四周具数强棘，头盘周缘具特别强的硬棘。尾部两侧亦具一行较大的强棘。腹面密被绒毛状细棘，分布均匀。无侧线。

第一背鳍仅具 1 棘，形成短棘状吻触手，位于吻凹窝内；吻触手短小，强大，端部具 3 叶；第二背鳍位于尾部，起点在肛门后上方。臀鳍较大，位于尾部，起点与第二背鳍



牙棘茄鱼 *Halicmetus reticulatus* Smith et Kadcliffe [3]图版91G



棘茄鱼 *Halieutaea stellata* (Vahl)[1]615

基底后端相对。胸鳍位于头盘后方，柄状。腹鳍喉位，强大，位于头盘腹面中部。尾鳍后缘截形。

体红色，背面具许多由黑色小斑点连成的不规则网纹或虫纹。背鳍、胸鳍、尾鳍边缘黑色。臀鳍与腹鳍浅红色。

棘茄鱼为近海暖温性底层小型鱼类。喜潜伏于海湾滩涂、沙泥底质的浅海底部。以假臂状胸鳍在海底匍匐爬行，常摆动吻触手诱食小型甲壳动物。体长一般为100～150 mm[1]615[2]382。

【分布】 **资源概况** 为沿海偶见底栖鱼类之一，其资源量少。

地理分布 中国沿海；印度洋北部沿岸至印度尼西亚，北至朝鲜半岛、日本。

【采收与贮藏】 全年捕捉。捕后全鱼晒干备用或除去内脏将鱼洗净备用。

参考文献

[1] 伍汉霖，等. 中国有毒及药用鱼类新志[M]. 北京：中国农业出版社，2002.

[2] 苏锦祥，等. 中国动物志：硬骨鱼纲 鲀形目 海蛾鱼目 喉盘鱼目 鲛鳚目[M]. 北京：科学出版社，2001.

[3] 益田一，等. 日本产鱼类大图鉴[M]. 东京：东海大学出版会，1984.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 伍汉霖，等. 拉汉世界鱼类名典[M]. 基隆：水产出版社，1999.

爬行纲 Reptilia

蠵龟肉 Xiguirou

《本草纲目》

【别名】 蠵蠵、灵龟(《尔雅》)，蠵、灵蠵(《汉书》)，蜠扈(张衡《西京赋》)，觜蠵(《汉书》应劭注)，鼋鼊(《吴都赋》)，蚼虾(《交州记》)，蠵龟(《本草纲目》)，赤蠵龟(《辞海》)，海龟(《辽宁动物志》)，红海龟(《中国海洋药物》)。

【释名】 《说文解字》："蠵，大龟也，以胃鸣。"《本草纲目》："蠵蠵鸣声如兹夷，故名。鼋鼊者，南人呼龟皮之音也。蜠扈者，有力貌，今碑趺象之。"

【考证】 本品始载于《山海经》，入药则始见于《本草经集注》。《山海经·东山经》云："有水焉，广员四十里皆涌，其名曰深泽。其中多蠵龟。"郭璞注："蠵、觜蠵，大龟也。甲有文彩，似瑇瑁而薄。"陈藏器云"蠵蠵生海水中"，其甲"堪饰器物"。《本草纲目》引《临海水土记》云："其形如龟、鳖身，其甲黄点有光，广七八寸，长二三尺。彼人以乱瑇瑁，肉味如鼋，可食。卵大如鸭卵，正圆，生食美于鸟卵。"综上所述，与现今海龟科动物蠵龟相符。

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus) 的肉。

【炮制】 取鲜药材，除去杂质，洗净，切块。

炮制作用 保证药物净度，利于有效成分的煎出。

【药性】 味甘，性平。归肺经。

《本草纲目》：甘，平，无毒。

【功效主治】 祛风清热，止咳平喘，滋阴补肾。主治气管炎，哮喘，干咳，久病体虚。

《本草纲目》：去风热，利肠胃。

《中国海洋药物辞典》：有滋阴补肾、止咳平喘之功效。主治久病体虚、肺结核等症。

《中华本草》：祛风清热，止咳平喘。主治气管炎，哮喘，干咳。

《食疗本草学》：润肺。

【用法用量】 内服：适量，煮食，或炼油。

【附方】 治疗方

治久病体虚：蠵龟肉200 g，黄精12 g，百合15 g。炖服。(《中国海洋药物辞典》)

食疗方

治气管炎，哮喘，干咳：取(蠵)龟肉多油部分，加少许水，炼油，拌饭吃。(《山东药用动物》)

【附注】 《本草拾遗》：蠵蠵生海水中，生山阴者非蠵蠵矣。

《蜀本草》：灵龟出涪陵郡，大甲可以下，似玳瑁，即蠵蠵龟也。一名灵蠵。能鸣，今苏言秦龟即蠵蠵，非为通论。

《本草图经》：按《岭表录异》云：蠵蠵，俗谓兹夷，盖山龟之大者，人立背上，可负而行。潮、循间甚多，乡人取壳，以生得全者为贵。初用木楔其肉，龟被楚毒，鸣吼如牛，声动山谷，工人以其甲通明黄色者，煮柏陷玳瑁为器，今所谓龟筒者是也。

《本草纲目》：质以众论，则蠵蠵即鼋鼊之大者，生于海边，山居水食，玳瑁之属，非若山龟不能入水也。故功用专于解毒，与瑇瑁相同，自可意会。蠵蠵诸说不一，按《山海经》云：蠵龟生深泽中，注云，大龟也，似瑇瑁而薄。

《临海异物志》：(灵龟)肉味如鼋，可食。卵大如鸭卵，生食美于鸟卵。

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)[1]77

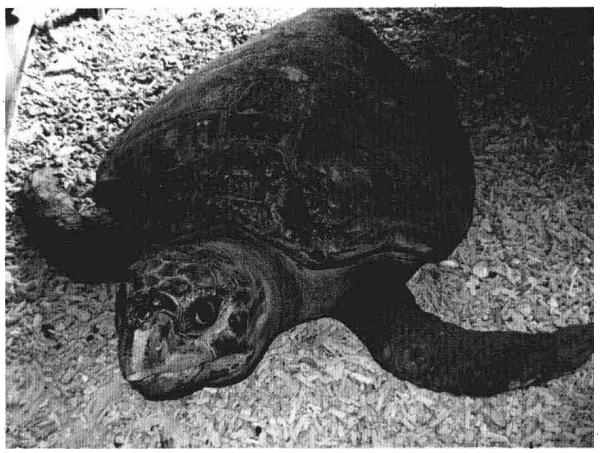
异名 *Testudo caretta* Linnaeus, 1758; *Caretta*

caretta olivacea Gray, 1831; *Thalassocchelys caretta* Rueppell, 1899; *Caretta caretta gigas* Deraniyagala, 1939[1]77。

别名 蠵蠵、蠵、包鼈、觟、觜蠵、灵蠵、灵龟、赤蠵龟、红海龟[1]77[2]385。

【形态与生态特征】 本种隶属于海龟科 Cheloniidae、蠵龟属 *Caretta* 动物。头较大，前额鳞两对，其间常有一枚小鳞。头背及体背均覆以对称的鳞片。背部角板呈平铺状。肋盾一般5对，椎盾5～6枚，均镶嵌排列。第一对肋盾与颈盾相接。颈角板短宽，一块，椎角板为6块，第一块长宽相近，第二、第三块长胜于宽，第四块宽胜于长，第五块较大于第四块，第六块最大。肋角板(侧角板)每侧5或6块，第一块最小，第三、第四块最大。缘角板每侧11块。臀角板1对较缘角板大。背甲后缘略呈锯齿状，腹甲较平坦，每侧甲桥处有下缘角板3块。外层的角板沿中线两侧成对排列着较小的喉角板、肱角板、胸角板依次渐宽；腹角板、股角板、肛角板依次渐狭。四肢扁平呈桨状，又称鳍足状；前肢大，后肢小，内侧各有2爪，成长后具1爪。前肢前缘有一列起棱的大鳞，余皆不规则。尾短。背部棕红色或褐红色，有不规则的土黄色或褐色斑纹。腹甲色浅，呈柠檬黄色或黄色，无斑纹。四肢背面为棕红色[1]77[2]385[3]15。

海产，生活于大洋，以头足类、鱼虾、甲壳类及藻类为食，青岛海产博物馆饲养的两只蠵龟表现对上述食物的选择性不大，但未见其摄食藻类。生活于太平洋的蠵龟主要在日本南部冲绳、鹿儿岛、熊本、千叶县等沿海繁殖。每年5—7月为繁殖季节，雌雄龟洄游到繁殖区，在近海水域交配。雌龟于晚间上岸挖穴产卵在沙坑内，每穴内产卵130～150枚，卵白色，球形，直径4 cm大小。产后用沙掩埋好卵后再离去。雌龟在岩礁间休息2～3周，再一次产卵。我国仅有一种，蠵龟的标志放流工作较多，在南非通加兰海滩的被标志蠵龟，在马达加斯加、莫桑比克、坦桑尼亚重获，最远的游到坦桑尼亚的桑给巴尔，旅程2 880 km。他们曾测定到蠵龟的洄游速度63 d游1 770 km[5]147。



蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus)

【分布】 **资源概况** 为我国国家二级重点保护动物，也列入《濒危野生动植物物种国际贸易公约》。常见于中国东南各省沿海一带[1]79[4]5。为国家二级保护动物，禁止猎捕[2]385。中国沿海分布约占全球的1%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为极危(CR)，其评估主要原因是种群的成熟个体数少于50个。《2003年IUCN世界红色名录》中，列为濒危(EN)[6]208，说明当前存在的威胁极端严重。

地理分布 中国黄海、东海和南海；太平洋，印度洋温水水域。栖息于大陆架，有时可进入海湾、河口。

【采收与贮藏】 将偶尔获得的蠵龟解剖后，除去头、内脏、血、油脂等，仅留其肉并将其晾干、风干或烘干后，再置于通风、干燥、防潮、防霉、防蛀之处，保存备用[2]385。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 蠵龟肉主要集中于四肢及胸部，新鲜时为深红色，肌肉纤维不明显，软而柔嫩，腥味小。晾干后呈紫红色，肌肉纤维呈丝纹状，味甘、性温、无嗅气。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第1卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 四川省生物研究所两栖爬行室. 中国爬行动物系统检索[M]. 北京：科学出版社，1977.

[4] 胡淑琴，等. 中国动物图谱爬行动物[M]. 北京：科学出版社，1962.

[5] 武云飞，等. 水生脊椎动物学[M]. 青岛：中国海洋大学出版社，2004.

[6] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

蠵龟血 Xiguixue

《本草纲目》

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus)的血。

【炮制】 取原药材，滤除杂质。

炮制作用 除去杂质，使药物洁净。

【药性】 味咸，性平。有小毒。归肺经。

《日华子本草》：平，微毒。

《本草纲目》：咸，平。

《海洋药物与效方》：归肺、肾等经。

《中华本草》：归肺经。

【功效主治】 润肺平喘，解毒疗伤。主治哮喘，干咳，疔疮，刀箭伤。

《名医别录》：疗毒箭伤。

《本草拾遗》：人被毒箭伤，烦闷欲死者，剖取血敷伤处。

《日华子本草》：治中刀箭闷绝，刺血饮。

《中国药用海洋生物》：润肺止喘。

《中药辞海》：解毒。

《中国中药资源志要》：用于疔毒，刀箭伤。

《中国海洋湖沼药物学》：疗毒蛇咬伤，治血疾。

《中华本草》：润肺平喘，解毒疗伤。主治哮喘，干咳，刀箭伤。

【用法用量】 内服：鲜用，3～4 匙。

【附方】 治疗方

治气管炎，哮喘，干咳：鲜（蠵）龟血加白糖，每次服 3～4 匙。（《山东药用动物》）

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蠵龟肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的蠵龟，收集蠵龟血入药。经过滤、灭菌后，分装于无毒塑料袋中低温真空密封保存，储于血库冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 蠵龟血为鲜红色、黏稠状液体，显微镜下可见红细胞。经秋水仙素处理后可观察其染色体。

【化学成分】 含钾、镁、钠、氯、钙等无机元素、血浆铜蓝蛋白、葡萄糖、(3*R*, 3′*R*)-玉蜀黄质、(3*R*, 3′*S*)-消旋-玉蜀黍黄质、(3*S*, 3′*S*)-玉蜀黍黄质[2]384。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第 1 卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

蠵龟筒 Xiguitong

《日华子本草》

【别名】 鼋皮（《日华子本草》），蠵龟壳、蠵龟甲（《本草图经》）、龟筒（《本草纲目》）。

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus) 的板及掌。

【考证】 本品入药以鼋皮之名首载于《日华子本草》。《本草纲目》：“皮名龟筒。”其他参见“蠵龟肉”条。

【药性】 味甘、咸，性平。归肾、肝经。

《本草纲目》：甘、咸，平，无毒。

《中国药用海洋生物》：甘，温。

《海洋药物与效方》：归肝、肾等经。

【功效主治】 滋阴潜阳，清热解毒。主治风湿痹痛，目赤肿痛，气管炎，肝硬化。

《日华子本草》：治血疾及中刀箭毒，煎汁饮。

《本草纲目》：解药毒，蛊毒。

《中国药用海洋生物》：滋阴，潜阳，柔肝补肾，去火明目。

《山东药用动物》：治疗肝硬化、气管炎、风湿性关节痛、烫伤等。

《中国动物药》：解毒清热。治火眼肿痛。

《常见药用动物》：海龟腹甲：疏肝解郁，祛风止痛。

《中国海洋药物辞典》：主治阴虚内热等症。

《中国中药资源志要》：皮及鳞甲：用于血疾及刀箭毒。腹甲、背甲：退骨蒸，除瘿瘤。

《海洋药物与效方》：散结软坚。

《中华本草》：滋阴潜阳，清热解毒。主治气管炎，肝硬化，风湿痹痛，目赤肿痛。

【用法用量】 内服：煮食，15～30 g；或浸酒。

【附方】 治疗方

（1）治血疾及中刀箭毒：（灵龟甲）煎汁饮。（《日华子本草》）

（2）治肝硬化早期：蠵龟甲适量。将龟甲加水炖成胶状，服用时加红糖少许。每日 2 次，每次 15 g。（《中国药用海洋生物》龟胶糖）

（3）治肝癌合并肝硬化：海龟（绿海龟）甲熬成胶，加适量白糖内服。每日 2 次，每次 10 g。（《常见药用动物》）

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蠵龟肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的蠵龟，即将背、腹甲及掌上的残肉和油脂刮去，投入热水中煮沸 1～2 h。去除并分离软组织，即得蠵龟筒（实指蠵龟的背、腹甲骨板及掌骨等）。阴凉、干燥、通风、防霉、防蛀保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 蠵龟肋盾 5 对，第一对与颈部相接切，通常有 3 对下缘盾，其后缘无孔。四肢桨状，均具 1～2 爪。

【化学成分】 背甲和腹甲含大量骨胶原、钙、磷等[2]428。

参考文献

[1] 张孟闻,等. 中国动物志: 爬行纲 第1卷[M]. 北京:科学出版社, 1998.

[2] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社. 1994.

蠵龟胆 Xiguidan

《中国药用海洋生物》

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus)的胆。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,取汁,鲜用。或取干药材,除去杂质,洗净,阴干,研成细粉。

炮制作用 保证药物净度,便于应用。

【药性】 味苦,性凉。归肺经。

《中国药用海洋生物》: 苦,凉。

《中药辞海》: 寒。

《海洋药物与效方》: 归心、肝等经。

【功效主治】 清肺止咳。主治咳嗽气喘。

《中国动物药志》: 清肺,泻火。用于支气管炎、哮喘等症。

《中国海洋药物》: 胆汁有抑瘤作用。

《中国海洋药物辞典》: 有清火明目之功效。主治阳亢眩晕等症。

《中国海洋湖沼药物学》: 解毒抗癌。

《海洋药物与效方》: 清热。

《中华本草》: 清肺止咳。主治咳嗽气喘。

【用法用量】 内服: 适量,冲酒。

【附方】 治疗方

(1) 治眩晕,气管炎: 蠵龟胆适量冲服。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治肠癌: 蠵龟胆。剖胆取汁,烘干研粉。口服,每日3次,每次4～6 g。(《中国动物药》龟胆散)

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus,1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"蠵龟肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的蠵龟,即将肉、骨头、内脏、血、油脂等除去,取下肝脏附近的胆囊,鲜藏于冷库保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 蠵龟胆囊的形成是与肝脏的发生密切联系的,胆囊开始是由两个原始肝盲囊愈合而成的胆管,它是在胚胎生长时,把肠门进一步向后推移时形成的。因此,它离肝脏很近,有时也常被系膜、结缔组织或脂肪包围,而与肝脏包连在一起。摘取胆囊时,只需要与肝脏简单地分离即可。胆囊为一充满黄绿色胆液的半透明囊状物。

【药理毒理】 抗肿瘤 其胆汁对肉瘤S180的抑制率为30%～50%;对实体型艾氏癌抑制率为20%～30%,对淋巴瘤和艾氏腹水癌则无抑制作用[2]428。

参考文献

[1] 张孟闻,等. 中国动物志: 爬行纲 第1卷[M]. 北京:科学出版社, 1998.

[2] 姜凤梧, 等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社, 1994.

蠵龟油 Xiguiyou

《南海海洋药用生物》

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus)的脂肪油。

【功效主治】 解毒清热,活血生肌。主治水火烫伤,皮肤外伤。

《南海海洋药用生物》: 治火烧伤,开水烫伤,肌肤外伤。还可消炎拔刺(铁钉、木刺等)。

《中国海洋药物辞典》: 有消肿止痛之功效。

《中国中药资源志要》: 清热解毒,活血生肌,滋阴。

《中华本草》: 解毒清热。主治水火烫伤。

【用法用量】 外用: 适量,涂敷。

【附方】 治疗方

治水火烫伤: (蠵)龟油外敷。(《山东药用动物》)

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus,1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"蠵龟肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的蠵龟,蠵龟死后,将肉、骨甲、内脏、血等除去,仅将全身油脂留下,加工炼制成脂肪油,冷冻保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 蠵龟的脂肪炼成的油,淡黄色或乳白色,呈软而松弛的块状。

参考文献

[1] 张孟闻,等. 中国动物志: 爬行纲 第1卷[M]. 北京:科学出版社, 1998.

蠵龟肝 Xiguigan

《中国海洋药物》

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus)

的肝。

【功效主治】 柔肝明目。主治视物模糊，翳障。

《中国海洋药物辞典》：有柔肝明目之功效。主治视物模糊、障翳等症。

【用法用量】 内服：煎汤，15～20 g。

【附方】 治疗方

治视物模糊：蠵龟肝 15 g，木贼 12 g，夜明砂 12 g。水煎服，每日 1 剂，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 蠵龟肝为民间用药。始载于《中国海洋药物》1989 年第 4 期刊载的《浙江省药用海洋生物资源调查报告》。

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蠵龟肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的蠵龟，即将其肉、骨头、内脏、血、油脂等除去，用摘除胆囊后的肝脏，快速冷冻储存，备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 肝状，肝组织血管较丰富，红色，腥味。

【化学成分】 含多种酶：磷酸葡萄糖异构酶、葡萄糖磷酸化酶、谷(氨酸)草(酰乙酸)转氨酶-1，2、酯酶、乳酸脱氧酶-1，2、苹果酸脱氧酶-1，2 等[2]428。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第 1 卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 姜风梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

蠵龟卵 Xiguiluan

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海龟科动物蠵龟 *Caretta caretta* (Linnaeus) 的卵。

【功效主治】 止咳平喘，止痢止泻。主治气管炎，哮喘，小儿痢疾。

《中国海洋药物辞典》：有止咳平喘、止痢止泻之功效。主治气管炎、哮喘、小儿痢疾等症。

【用法用量】 内服：煎汤，50～100 g。

【附方】 治疗方

治咳喘：蠵龟卵 100 g，百合 20 g。炖服。(《中国海洋药物辞典》)

蠵龟 Xigui

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)[1]77

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蠵龟”条。

【采收与贮藏】 偶尔得到的龟卵，经无菌处理后，冷藏保存，或真空密封保存，备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 蠵龟卵大小似乒乓球，白色，无臭，性温。

【化学成分】 蠵龟蛋中 5.04%为蛋壳、50.10%为蛋白、44.00%为蛋黄[4]。卵黄蛋白质中胱氨酸、赖氨酸、精氨酸的含量较高。卵黄磷蛋白含色氨酸、酪氨酸和类脂物[3]429。蛋黄中含脂肪酸：十四烷酸、9-十四碳烯酸、十五烷酸、十六烷酸、十七烷酸、十七碳烯酸、9-十六碳烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、9，12-十八碳二烯酸、顺-5-二十碳烯酸、二十碳四烯酸、二十一烷酸等[5]。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第 1 卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 姜风梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[4] Yamauchi K, et al. Some chemical compositions of turtle eggs (*Carreta caretta*) [J]. Miyazaki Daigaku Nogakubu Kenkyu Hokoku, 1984, 31(2): 155.

[5] Koga K, et al. The fatty acid composition of egg yolk lipids from the sea-turtle[J]. Memoir Facul Agr, 1978, 14: 117.

玳瑁 Daimao

《绍兴本草》

【别名】 瑇瑁(《本草拾遗》)，蝳瑁(《桂海虞衡志》)，瑇瑁甲(《本草汇言》)，文甲、代尾、斑希、毒冒、实除双牙(《新本草纲目》)，明玳瑁(《药材学》)，瑇玳、明瑇瑁、长命龟(《中国海洋药物》)。

【释名】 玳瑁亦作瑇瑁。“瑇”同“玳”。玳，犹黛、黑。玳、黛，在《广韵》中同音。玳瑁黄色的背甲上密集黑褐色斑点或回纹网。《正字通·黑部》：“黛，山色，树色青黝者谓之黛。”因其有解毒之功，故名。《开宝本草》：瑇瑁“主解岭南百药毒。人刺其血饮，以解诸药毒。”李时珍曰：“玳瑁，音代昧，又音毒目。其功解毒，毒物之所媚嫉者，故名。”“媚”通“冒”，谓嫉妒。《吕氏春秋·明理》：“夫妻相冒。”或云瑁：犹冒(通帽)、帽，背甲覆盖似帽子。天子所执之玉，用以合诸侯之圭，并覆于圭上。《说文解字·玉部》：“瑁，诸侯执圭朝天子，天子执玉以冒之。”又“蝐”同“瑁”，故又有“瑇蝐”之名。以其甲壳有褐色与淡黄色相间的花纹，故名文甲。其老甲厚而色明，质佳，又名明玳瑁。

【考证】 本品入药始载于《本草拾遗》，云："大如扇，似龟，甲有文。生岭南海畔山水间。"《食性本草》曰："身似龟，首、嘴如鹦鹉。"《本草纲目》引《桂海虞衡志》谓："玳瑁生海洋深处。状如龟鼋，而壳稍长，背有甲十三片，黑白斑文，相错而成。其裙边有花，缺如锯齿。无足而有四鬣，前长后短，皆有鳞，斑文如甲。"又引《海槎余录》云："大者难得，小者时时有之。但老甲厚而色明，小者甲薄而色暗……取时必倒悬其身，用滚醋泼之，则甲逐片应手落下。"以上所述形态特征均与现海龟科玳瑁相符。

【基原】 为海龟科动物玳瑁 *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus)的背甲。

【炮制】 《太平圣惠方》："细镑，捣罗为末。"《旅舍备要方》："水磨浓汁。"《圣济总录》："镑。"《本草品汇精要》："锉碎。"《证治准绳》："研。"

现行制法 玳瑁：取原药材，刷净泥土，用温水浸软，切细丝，干燥或研成细粉[22]。

烫玳瑁：取滑石粉置锅内，用文火炒热，加入净玳瑁丝，拌炒至表面微黄色，鼓起，取出，筛去滑石粉，放凉[22]。

饮片性状 玳瑁：呈不规则的丝状或粉末，淡黄棕色或灰黄色。玳瑁丝一面光滑，另一面有白色沟纹，对光照视可见紧密透明小点。质坚韧，不易折断，气微腥，味淡。

烫玳瑁：形如玳瑁丝，鼓起，表面黄色，质酥脆。

炮制作用 生玳瑁质地坚韧，并有腥气。经净制、切丝或研粉后可保证药物净度，便于煎出有效成分。经滑石粉烫后质变酥脆，易于粉碎，利于煎出有效成分，并能矫臭矫味。

炮制研究 历代对玳瑁的炮制方法有研细或镑片生用、滑石粉炒和蛤粉炒等，以研细或镑片生用居多，并认为生用药效更佳，如《本草辑要》中说"入药生者良。"《本草衍义》则提出"生者入药，盖性味全也。既入汤火中即不堪用……与生熟犀其义同。"现有人认为，玳瑁经炒烫后能使大部分氨基酸等有效成分破坏，而失去原药性能，建议入药时以锉末或磨汁冲服为宜。

【药性】 味甘、咸，性寒。归心、肝经。

《开宝本草》：寒，无毒。

《绍兴本草》：味咸，微寒。

《宝庆本草折衷》：平，寒。

《本草品汇精要》：味咸，性寒。味厚于气，阴也。

《本草纲目》：甘，寒。

《本草汇言》：入手少阴、足厥阴经。

《本草求原》：入心、脾。

《中国药用海洋生物》：盾片：甘、咸，寒。

《广西药用动物》：入心、肝经。

《动物本草》：有小毒。

【功效主治】 平肝定惊，清热解毒，祛火明目。主治中风不语，热病高热，神昏谵语抽搐，小儿惊痫，眩晕，心烦失眠，痈肿疮毒，高血压。

《食性本草》：疗心风邪，解烦热。

《日华子本草》：破癥结，消痈毒，止惊痫。

《开宝本草》：主解岭南百药毒。

《本草衍义》：治心经风热。

《本草纲目》：解痘毒，镇心神，急惊客忤，伤寒热结，狂言。

《本草求原》：凉血解毒，行气血，利大小肠，解蛊毒、百药毒。预解痘毒及痘疮黑陷，迎风目泪。

《本草用法研究》：平肝镇惊，定心气，且入心，主血，有解毒、解热之功。

《现代实用中药》：平降血压，可为中风之预防药。

《青岛中草药手册》：治小儿发热，惊痫痉挛，高血压，大脑炎。

《中国药用海洋生物》：清热解毒，镇惊。用于痘毒，疔疮。

《广西药用动物》：潜阳。主治温热病发狂、神昏、谵语、痉厥和痈肿疮毒。

《中华药海》：用于肝阳上亢，肝阳中风，热毒疹隐。

《中药辞海》：主治惊狂，烦躁，神昏谵语。

《中华本草》：平肝定惊，清热解毒。主治中风不语，热病高热，神昏谵语抽搐，小儿惊痫，眩晕，心烦失眠，痈肿疮毒。

【配伍应用】 《本经逢原》：同犀角，解痘毒。

《中华药海》：① 配犀角　犀角，咸苦性寒，善清心肝胃实热而凉血解毒，清心定惊，化斑止血。二药功效相近，可以互化，合用力宏，用于热灼心肝，神昏谵语，惊厥抽搐，小儿急惊。② 配石决明　石决明咸寒，善清肝火，又补肝阴，介类潜镇。二药合用，平肝潜阳，用于肝阳上亢，头疼眩晕及肝阳中风。③ 配黄连　黄连苦寒，苦可燥湿，寒能清热，为湿火郁结上选之品。二药配伍，清热解毒，既用于热病惊狂，神昏抽风，又可治痈疽疮毒，红肿热疼。④ 配紫草　紫草，咸甘性寒，归心肝经，咸能入血，甘寒清热，凉血活血，解毒透疹，且可利尿滑肠。二药相合，用于血热毒盛，疹出不透，紫黑内陷。

《中华本草》：① 用于热病高热，神昏谵语抽搐，小儿惊风，中风不语。玳瑁入心肝二经，既可平肝定惊，又可清热解毒，治温热病痰热内闭之高热神昏，谵语抽搐，小儿惊厥，多与犀角、麝香、牛黄、朱砂、琥珀等同用，如《太平惠民和剂局方》至宝丹；治中风不语，可与丹砂、雄黄、白芥子、麝香、安息香为丸服，如《圣济总录》玳瑁丸。亦可配牛膝、地龙、石决明、羚羊角等同用，助其平肝熄风之功。② 用于眩晕，心烦不眠。玳瑁味甘、咸，性寒，以清热平肝潜阳见功，用于阴虚阳亢之眩晕，心烦不寐等，常配龟板、牡蛎、

生地等滋阴平肝药同用。③ 用于痘毒，疔疮痈肿。玳瑁有清热解毒作用。《痘疹论》以玳瑁与犀角、紫草配伍治痘疮黑陷。若药物过敏引起的皮疹，瘙痒难忍，可用冷开水磨玳瑁局部外涂。治疔疮痈肿，玳瑁可与银花、蒲公英等清热解毒药配用。

《现代本草纲目》：① 配露蜂房，治肝癌。② 配水牛角，治痘毒，疔疮。③ 配犀角、牛黄，治高热神昏，中风抽搐，小儿惊痫。④ 配安息香、麝香，治高热神昏，四肢厥逆，面色青紫，中风不语。⑤ 配羚羊角、石燕，治心肾虚热，迎风流泪。⑥ 配龟甲、牡蛎、生地、白芍，治血虚晕眩，阴虚烦热，不眠。

《实用中药辞典》：① 平肝息风，镇心定惊　本品味甘咸性寒，质重镇降，入心肝二经，可平肝阳，息肝风，镇心神，定惊痫，且具清热凉血之功，故常用于心肝风热内扰诸证。凡阴虚肝阳上亢之眩晕，可与龟甲、牡蛎、石决明、生地等配伍，以增滋阴平肝功效。凡肝风内中，昏闷不语者，可与朱砂、雄黄、麝香、安息香等同用，以息风开窍，如《圣济总录》玳瑁丸；或与牛膝、地龙、石决明、羚羊角相配，以增平肝息风之功。凡热扰心神，心烦失眠不寐者，可与朱砂、生地、黄连、炒枣仁等相伍，以清心安神；② 清热解毒　本品性寒重镇，具有清热解毒作用，故常用于痈肿疮毒。凡火热结聚，腐肉败血，而致疔疮痈肿者，可与金银花、蒲公英、紫花地丁、大黄等配伍，以增清热解毒功效。

【用法用量】 内服：煎汤，9～15 g；或磨汁；亦可入丸、散。外用：适量，研末调涂。

【使用注意】 虚寒证无火毒者禁服。脾胃虚弱者慎用。

《神农本草经疏》：痘疹虚寒不起发者，不宜服。

《本草汇言》：诸病虚寒无火毒者，勿用。

《本经逢原》：虚寒而陷者，勿用。

《中华药海》：甘寒之品，阳虚气虚，脾胃虚弱慎用。

《动物本草》：阴虚有热者忌。

【附方】 治疗方

(1) 治急风及中恶，不识人，面青，四肢逆冷：生玳瑁五两(捣罗为末)，安息香五两(用酒煮似糊，用绢滤去滓)，朱砂二两(细研，水飞过)，雄黄半两(细研)，琥珀一两(细研)，麝香一两(细研)，龙脑一钱(细研)。上药都研令匀，以安息香糊和丸，如鸡子实大。用童子小便三合，生姜自然汁半合，相合暖过，不计时候，研下三丸。(《太平圣惠方》玳瑁丸)

(2) 治中风不语，精神冒闷及中恶不语：琼瑁(镑)、丹砂(研)、雄黄(研)、白芥子各半两，麝香(研)一分。上五味，捣罗为末，再同研匀，别以银石器酒煎安息香一两为膏，和丸如绿豆大。每服十丸，温童子小便下，不拘时候服。(《圣济总录》玳瑁丸)

(3) 治高热，惊狂：生玳瑁、生犀牛角各一钱。冷水磨浓汁，调匀。日服四次。(《奇效良方》玳犀汁)

(4) 治小儿急惊风：玳瑁三钱。玳瑁沾白水，研浓汁，服之。(《本草图经》玳瑁汁)

(5) 治神昏、谵语、痉厥：玳瑁甲片 10 g，锉末，开水冲服。(《广西药用动物》)

(6) 治小儿惊风：玳瑁 15 g，碎，煎汤服。(《海洋药物民间应用》)

(7) 治卒中急风不语，中恶气绝，中诸物毒，暗风，中热疫毒，阴阳二毒，山岚瘴气毒，蛊毒，产后血晕，口鼻血出，恶血攻心，烦躁气喘吐逆，难产闷乱，死胎不下，心肺积热，伏热呕吐，邪气攻心，大肠风秘，神魂恍惚，头目昏眩，眠睡不安，唇口干燥，伤寒狂语及小儿诸痫急惊心热，卒中客忤，不得眠睡，烦躁，风涎，搐搦等症：玳瑁、犀角、朱砂、雄黄、琥珀各一两，麝香、冰片各一分，金箔(一半入药，一半为衣)、银箔各五十片，牛黄五钱，安息香(以无灰酒搅澄飞过，滤去沙土、慢火熬成膏)一两五钱。玳瑁、犀角研细末，余药研匀，安息香膏隔水煮凝，入诸药中搜和成剂，旋丸梧桐子大。每服三至五丸，人参煎汤化下，或用童便、生姜汁。(《和剂局方》至宝丹)

(8) 治邪热内陷包络，蒸液为痰，蒙闭心窍，神识昏蒙，妄言妄见，咯痰不爽，心烦躁扰，舌绛而干，脉弦细数：玳瑁、木通各一钱，生栀子三钱，竹沥二瓢(冲)，郁金、连翘(不去心)、牡丹皮各二钱，生姜汁数滴(冲)，鲜菖蒲适量(冲)，紫金片(烊冲)三分。用野菰根二两，鲜竹叶卷心四十片，灯心五至七分，水煎取清汤，分二次煎服。(《重订通俗伤寒论》玳瑁郁金汤)

(9) 治中风抽搐，热病神昏，痰热内闭，小儿急惊：牛黄、玳瑁、犀角、朱砂、藤黄、冰片、麝香各适量，制成水丸。每服 1 丸，每日 1～2 次。(《实用中药手册》牛黄至宝丸)

(10) 治高血压，血热上冲，目赤头疼，脑血管意外：玳瑁，羚羊角或山羊角，用水磨汁服。或玳瑁剉细末 5～10 g，山羊角粉等量，绢袋盛煎水服。(《食物中药与便方》)

(11) 治高血压，头晕头痛：玳瑁 15 g，碎，煎汤服，每日 1 剂，日服 2 次。(《海洋药物民间应用》)

(12) 治腰腿痛：玳瑁煅灰研末，酒冲服。(《中国药用海洋生物》)

(13) 治妇人赤带下不止：玳瑁一两，麒麟竭半两，乳香半两，没药半两，须灰(故锦)三分，续断一两，安息香半两。上药为末，以蜜及安息香熬炼，和诸药末，丸如绿豆大。每于食前，以温酒下二十丸。(《太平圣惠方》玳瑁丸)

(14) 治产后败血冲心，运绝：玳瑁屑、延胡索、当归(锉微炒)、赤鲤鱼鳞(烧灰)、麝香(细研)各三分，琥珀、水蛭(炒令黄)、牡丹、蒲黄、益母草子、香墨各半两。上药捣细为散，和匀。每服，不计时候，以温酒调下一钱。(《太平

圣惠方》玳瑁散）

（15）治迎风流泪，乃心肾虚热也：生磉瑁、羚羊角各一两，石燕子一双。为末。每服一钱，薄荷汤下，日一服。（《本草纲目》引《飞鸿集》）

（16）治痘疮黑陷：生玳瑁、生犀角同磨汁一合。入猪心血少许，紫草汤五匙，和匀温服。（《本草纲目》引《痘疹论》）

（17）预解痘毒，遇行时服此，未发内消，已发稀少：生玳瑁、生犀角各磨汁一合，和匀，温服半合，日三服。（《本草纲目》引《灵苑方》）

（18）治脓毒血病，血中毒，痈疽疔疮，痘疮：玳瑁10 g，犀角2 g，紫草根10 g。水500 ml，煎至200 ml，每日1剂，日服3次。（《现代实用中药》）

（19）疗中蛊毒：生玳瑁以水磨如浓饮，服一盏即解。（《产乳集验方》）

（20）治鲜痘毒和药物过敏引起的皮疹：用冷开水磨玳瑁，局部外涂。（《山东药用动物》）

（21）治肝癌：玳瑁15 g，露蜂房9 g，海藻15 g，鸦胆子9 g，蟾酥0.6～1.2 g。共研末，每日早、晚各服1次，温开水送服。（《山东药用动物》）

（22）治肺癌，肝癌：玳瑁16 g，露蜂房、鸦胆子各9 g，龟板、海藻各16 g，蟾酥0.6～1.2 g。共研细末制成散剂。每次0.7～1.4 g，早晚各服1次。（《青岛中草药手册》）

（23）治脑膜瘤：玳瑁粉10 g（冲服），鹿茸草（玄参科）、牛尾菜（百合科）、赤石脂、枳实各30 g，天葵子、半夏各20 g，藏红花2 g（另吞），珍珠粉0.5 g（冲服）。水煎服，每日1剂，口服2次。（《当代名医临证精华》）

（24）接骨化瘀血：琥珀一两，生玳瑁一两，当归（锉，微炒）一两，蒲黄一两，生干地黄一两，京三棱（煨，锉）一两。上药捣细为散。不计时候，以温酒调下二钱。（《太平圣惠方》琥珀散）

【药论】 论玳瑁清热解毒功用 ① 李时珍：玳瑁，解毒清热之功同于犀角，古方不用，至宋时“至宝丹”始用之也。（《本草纲目》）② 吴世凯：玳瑁，龟类也，得水中至阴之气，能解一切热毒，其性最灵。（《本草经疏辑要》）

论玳瑁宜生用 寇宗奭：生者入药，盖性味全也，既入汤火中，即不堪用，为器物者是矣，与生、熟犀其义同。（《本草衍义》）

从性味归经论玳瑁功用 ① 缪希雍：瑇瑁，龟类也，得水中至阴之气，故气寒无毒，而解一切热毒。其性最灵。凡遇饮食有毒，则必自摇动。然须用生者乃灵，死者则不能矣。岭南人善以诸毒药造成蛊，人中之则昏聩闷乱，九窍流血则死。惟用活瑇瑁，刺其血饮，或生者磨浓汁服之可解。《日华子》主破癥结，消痈毒，止惊痫。陈士良主心风，解烦热，行气血，利大小肠。以其性禀纯阴，气味至寒，故治如是等病也。又能解痘毒，神效。（《神农本草经疏》）② 张璐：玳瑁，入心主血，有解毒解热之功。故苏颂以之磨汁服解蛊毒；《日华子》破癥瘕结，消痈毒，止惊痫；士良疗心风，解烦热，行血气，利大小肠。时珍治伤寒热结狂言。（《本经逢原》）③ 张山雷：玳瑁亦介类，其色深青而紫，故直入肝肾，滋阴益血，而潜藏龙相浮游之阳焰。凡真阴不摄，虚火升腾，变生诸幻者，以之收引于下，涵阴潜阳，最为必需之品。（《脏腑药式补正》）

【制剂】 局方至宝丸（散）[1]483 处方：水牛角浓缩粉、牛黄、玳瑁粉、琥珀粉、麝香、安息香、朱砂、雄黄、冰片。

制法：除水牛角浓缩粉、玳瑁粉、琥珀粉外，朱砂、雄黄分别水飞成极细粉；其余牛黄、麝香、安息香、冰片分别研成细粉，混匀，与上述粉末配研。每100 g粉末加炼蜜55～65 g制成大蜜丸，即得。

鉴别：显微鉴别麝香、牛黄，薄层鉴别安息香。

功能与主治：清热解毒，开窍镇惊。用于温邪入里，逆传心包引起的高热痉厥，烦躁不安，神昏谵语，小儿急热惊风。

用法与用量：口服。每次1丸，小儿遵医嘱。

注意：孕妇忌服。

牛黄醒脑丸[2]62 处方：黄连、水牛角浓缩粉、黄芩、栀子、麝香、郁金、朱砂、玳瑁、雄黄、牛黄、珍珠。

制法：略。

含量测定：分光光度法黄连含量。每丸含黄连以盐酸小檗碱（$C_{20}H_{18}ClNO_4$）计，不得少于12 mg。

功能与主治：清热解毒，镇惊，开窍。用于热病高热，昏迷惊厥，烦躁不安，小儿惊风抽搐，失眠等症。

用法与用量：口服。每次1丸，每日1次；小儿3岁以内每次1/4丸，4岁至6岁每次1/2丸，或遵医嘱。

注意：孕妇慎服。

人参至宝丸[3]9 处方：人参、牛黄、琥珀、水牛角浓缩粉、麝香、天南星（制）、朱砂、安息香、天竺黄、玳瑁（烫）、冰片、雄黄。

制法：朱砂、雄黄分别水飞成细粉；其余人参等10味粉碎成细粉，与朱砂等细粉混匀。每100 g粉末加炼蜜90～110 g制成大蜜丸，即得。

鉴别：显微鉴别人参，理化鉴别冰片。

功能与主治：化痰醒神，镇痉开窍。用于温病热，神昏谵语，中风卒倒，伏热呕吐，烦躁喘急。

用法与用量：口服。每次1丸，每日1～2次，小儿酌减。

注意：孕妇忌服。

牛黄清热胶囊[4]38 处方：黄连、黄芩、栀子、郁金、寒水石、牛黄、水牛角浓缩粉、琥珀粉、玳瑁粉、朱砂、冰片。

制法：除水牛角浓缩粉、琥珀粉、玳瑁粉、牛黄、冰片外，朱砂水飞成极细粉；其余黄连等5味粉碎成细粉，将冰

片研细，与上述粉末配研，混匀，装入胶囊，即得。

鉴别：显微鉴别黄连、栀子，理化鉴别冰片，薄层鉴别牛黄。

含量测定：滴定法测定朱砂的含量。含朱砂按 HgS 计算，应为 4.8%～6.4%。

功能与主治：清热镇惊。用于温邪入里引起的高热痉厥，四肢抽动，烦躁不安，痰浊壅塞。

用法与用量：口服。每次 5 粒，每日 2 次，小儿酌减。

【现代临床与应用】 (1) 治疗春季结膜炎：用防风、白芍、川芎、荆芥、麻黄、连翘、生石膏、当归、薄荷、黄芩、地龙、玳瑁、白术、桔梗、大黄、甘草治疗 48 例，疗效满意，治愈 41 例，好转 7 例[5]。

(2) 治疗原发性血小板减少性紫癜：用玳瑁紫癜宁(由玳瑁、黄药子、山豆根、土大黄、紫草、茜草根、仙鹤草、鸡血藤、丹皮、北黄芪、当归、蒲黄、川芎、赤芍、三七组成，制成蜜丸，每丸重 15 g)，成人每服 1 丸，日服 3 次，儿童酌减。亦可适当加减调整剂量水煎服，每日 1 剂。待血小板计数恢复正常，出血症状消失后，继续服药 3 个月，以巩固疗效。共治 40 例，疗程 20～238 d，平均 79 d。结果，显效 13 例(32.5%)，良效 16 例(40.0%)，进步 6 例(15.0%)，无效 1 例(12.5%)，总有效率为 87.5%。治疗前后血小板计数有显著性差异($P<0.05$)。疗效满意者，产血小板巨核细胞数治疗后有显著上升($P<0.05$)。该方药对患者血中的抗血小板抗体有显著抑制作用，其作用部位为造血干细胞水平上[6]。

(3) 治疗急性白血病鼻衄：取鲜藕 300～500 g，切碎捣烂，挤压取汁约 150 ml，置火上缓慢加热，但勿使沸腾，以此加热的藕汁冲服三七粉、玳瑁粉各 2 g，每日 1 剂，日服 2 次，早晚分服。5 d 为 1 个疗程。共治疗 27 例，病程最短 2 个月，最长 16 个月。疗效标准：痊愈：鼻腔出血停止，症状完全消失；显效：鼻腔出血量明显减少，次数减少；有效：鼻腔出血有所减少，但仍有反复；无效：鼻腔出血未止，症状仍然存在。经 1 个疗程治疗，痊愈 21 例，显效 3 例，有效 2 例，无效 1 例。总有效率为 96.3%[7]。

【附注】 《本草图经》：玳瑁生岭南山水间，今亦出广南。盖龟类也。惟腹背甲皆有红点斑文，其大者有如盘。入药须生者乃灵，带之亦可以辟蛊毒。凡遇饮食有毒，则必自摇动，死者则不能，神矣。

《海槎余录》：瑇瑁，产于海洋深处，其大者不得，小者时时有之。取用时，必倒悬其身，用器盛滚醋泼下，逐片应手而下，但不老大则其皮薄不堪用耳。

《本草纲目》：《南方异物志》云：大者如蘧篨。背上有鳞大如扇，取下乃见其文。煮柔作器，治以鲛鱼皮，莹以枯木叶，即光辉矣。陆佃云：瑇瑁不再交，望卵影抱，谓之护卵。玳瑁生岭南畔山水间，大如扇，似龟，甲中有文，其身似龟，首、嘴似鹦鹉。

本种为国家保护动物。杨仓良《动物本草》记载：临床用于肝昏迷，大脑炎，白血病及肿瘤晚期患者均有较好的疗效。经现代研究，在 3—7 月繁殖期间，含玳瑁毒素较多，此时捕食，易引起中毒，应引起注意。

玳瑁血亦可入药，能治药物中毒。

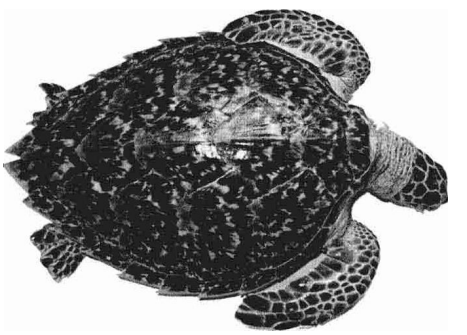
玳瑁 Daimao

Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766)[8]82

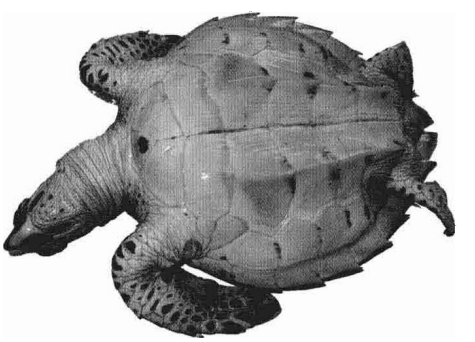
异名 *Testudo imbricata* Linnaeus, 1766; *Chelone imbricata* Mell, 1922; *Eretmochelys imbricata*, Agassiz, 1857[8]82。

别名 瑇瑁(《本草拾遗》、《桂海虞衡志》)，瑇瑁甲(《本草汇言》)，明玳瑁、文甲(《药材学》)，鹰嘴海龟(《浙江动物志》)，十三棱龟(俗称)，十三鳞龟[8]82[9]387。

【形态与生态特征】 本种隶属海龟科 Cheloniidae 玳瑁属 *Eretmochelys* 动物。成体一般体长 60～170 cm。头部具对称的鳞片，前额鳞 2 对。鼻孔近于吻端，吻长而侧扁，上颌钩曲，嘴似鹦鹉，下颌骨纤细，颌缘无锯齿。幼时背甲的盾片呈覆瓦状排列，随着年龄的增长而逐渐呈平铺状镶嵌排列。颈盾短而宽；椎盾 5 块，中央有一明显的棱脊；肋盾左右各 4 块，第二块最大；缘盾每侧各 11 块，相邻第二对肋盾处的缘盾开始排列呈锯齿状；臀盾 2 块，其间



A



B

Eretmochelys imbricata (Linnaeus)玳瑁
A 玳瑁背面观　B 玳瑁腹面观

有一缝隙。腹甲前缘有较小的喉盾;两侧自肱盾、胸盾、腹盾、股盾至肛盾中间,均有1条隆起。在腹部中沟两侧形成两条明显的棱嵴,每侧甲桥处有4块下缘盾。在腋区具4枚或数目更多的鳞片,在胯区尚有1或2枚鳞片。四肢扁平呈桨状,覆被大鳞,前肢较大,具有2爪,后肢短小,仅具1爪。尾短小,不露于甲外。背甲棕红色或棕褐色,有光泽,缀有浅黄色小花纹,头及四肢呈棕色,腹部黄黑色有褐斑[8]82[9]387[10]15[11]6。

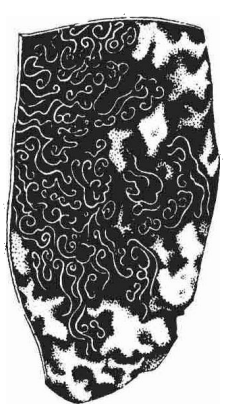
生活于热带、亚热带海域,以软体动物、甲壳纲动物及小型鱼类为食,也食海藻。2月下旬开始繁殖,产卵方式与海龟类同,每产150～200枚卵,卵圆球形,白色,卵壳革质,卵径35～40 mm;孵化期60 d左右。

【分布】 **资源概况** 盾片可药用。列为国家二级保护动物,也被《濒危野生动植物物种国际贸易公约》列为限制捕杀买卖的动物而受到保护[8]83[9]387。中国沿海分布约占全球的2%,东南部和山东沿海。在《2004年中国物种红色名录》中,列为极危(CR),评估主要原因是种群的成熟个体数少于50个。而在《2003年IUCN世界红色名录》中,已列为极危(CR)[12]208,说明当前存在的极端严重威胁继续,而没有改善。

地理分布 栖息于热带和亚热带海洋中。山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、台湾及海南南海诸岛[8]83;全球热带和亚热带海域的各国与海岛沿海。

【采收与贮藏】 将捕获的活玳瑁倒挂悬起,用沸醋泼之,使其背部盾片剥落,去除残肉,洗净备用[9]387。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种吻部侧扁,上颚前端钩曲呈鹰嘴状;前颌鳞2对;背甲盾片呈覆瓦状排列;前肢具2爪。背甲呈长方形、菱形、三角形、多角形或近圆形板片状,长8～24 cm,宽8～17 cm,厚1～3 cm,中间较厚,边缘薄似刀刃,有不整齐的锯齿状。外表面平滑而有光泽,半透明状,有暗褐色与乳黄色相间的不规则花纹,背鳞甲中间有隆起的棱脊,斜切面显层纹;内表面有条纹形成云彩样纹理。质坚韧,不易折断,断面角质。气微,味淡[13]。



玳瑁(背甲)外形[9]387

以片大而厚、半透明、斑纹显著者为佳。

理化鉴别 ① 本品醇浸出液,置紫外光下观察,显淡蓝绿色荧光。② 取本品烧之,有羽毛焦臭,爆鸣声及闪光,不冒烟[9]。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、氨基酸和脂肪酸等。无机元素(10^{-6}):铁(1400)、铜(500)、锰(35)[14]。玳瑁的背甲含角蛋白[15]223;氨基酸的总含量为91.68%,包括(%,对总氨基酸):天冬氨酸(4.07)、谷氨酸(5.61)、丝氨酸(4.94)、甘氨酸(16.80)、组氨酸(2.13)、精氨酸(7.05)、苏氨酸(1.48)、丙氨酸(2.83)、脯氨酸(8.69)、酪氨酸(15.59)、缬氨酸(7.64)、甲硫氨酸(0.18)、胱氨酸(0.87)、异亮氨酸(1.87)、亮氨酸(8.15)、苯丙氨酸(3.02)、赖氨酸(0.72)[14]。

【药理毒理】 **免疫增强作用** 玳瑁的乙醇提取液体外对鼻咽癌患者T细胞亚群T4和T8阳性细胞有微弱诱导作用[16]。玳瑁对血凝抗体Ig有轻微升高作用,可升高脾指数,降低胸腺指数,使外周血T细胞百分率明显升高[17]。玳瑁紫癜宁对原发性血小板减少性紫癜(ITP)患者血中抗血小板抗体有显著抑制作用,作用部位为造血干细胞[18]。由玳瑁、黄药子、山豆根、土大黄、紫草、茜草根、仙鹤草组成的制剂,既能抑制ITP患者血清中抗体的活性,又能刺激巨核系祖细胞的增殖、分化与成熟,或增加巨核系集落刺激因子的活性,其作用部位也为造血干细胞[19]47。

抗肿瘤 复方玳瑁制剂具有抗肺癌、肝癌作用,能够抑制癌细胞的生长[20]290。

其他作用 玳瑁具有清热解毒作用,可治疗坏疽型水痘[21]405。玳瑁方剂可用来治疗白血病、肝昏迷及伤寒等[21]1405。

【备注】 本种可分为2个亚种,即大西洋亚种(*E. imbricata imbricata*)及太平洋亚种(*E. imbricata bissa*),前者壳缘较为平直,后端窄狭,头及肢体的背面黑色部分较少;后者龟甲通常呈心形,头及肢的背面部分几乎全为黑色。

参考文献

[1] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:2005版 一部[S].北京:化学工业出版社,2005.

[2] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第18册[S].1998.

[3] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第8册[S].1993.

[4] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第9册[S].1994.

[5] 张明亮,等.春季结膜炎的中医治疗和中西医结合治疗进展[J].浙江中医杂志,1996(2):81.

[6] 展昭民,等.玳瑁紫癜宁治疗原发性血小板减少性紫癜的研究[J].中医杂志,1994,35(9):541.

[7] 黄衍强,等. 藕汁冲服三七、玳瑁治疗急性白血病鼻衄[J]. 山东中医杂志,2006,25(8):543.
[8] 张孟闻,等. 中国动物志:爬行纲 第1卷[M]. 北京:科学出版社,1998.
[9] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.
[10] 四川省生物研究所两栖爬行室. 中国爬行动物系统检索[M]. 北京:科学出版社,1977.
[11] 胡淑琴,等. 中国动物图谱爬行动物[M]. 北京:科学出版社,1962.
[12] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.
[13] 武云飞,等. 水生脊椎动物学[M]. 青岛:中国海洋大学出版社,2004.
[14] 周佩玲,等. 玳瑁的宝石学特征[J]. 桂林工学院学报,1996,16(3):286.
[15] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.
[16] 黄添友,等. 几种海洋生物和中草药对鼻咽癌患者T调节细胞的诱导作用[J]. 中药药理与临床,1992,8(1):36.
[17] 谭允育. 29种中药免疫药理活性的初步筛选[J]. 北京中医药大学学报,1994,17(2):28.
[18] 展昭民,等. 玳瑁紫癜宁治疗原发性血小板减少性紫癜的研究[J]. 中医杂志,1994,35(9):541.
[19] 常敏毅,等. 实用抗癌动物药[M]. 北京:中国医药科技出版社,2001.
[20] 章永红. 抗癌中药大全[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2000.
[21] 叶显纯. 中药学:下册[M]. 北京:人民卫生出版社,2000.
[22] 中华人民共和国药政管理局. 全国中药炮制规范[M]. 北京:人民卫生出版社,1988.

玳瑁肉 Daimaorou

《食性本草》

【考证】 本品入药始载于《食性本草》,云:"玳瑁,身似龟,首嘴如鹦鹉。"对其功效有了比较明确的认识,曰:"肉,平。主诸风毒,行气血,去胸膈中风痰,镇心神,逐邪热,利大小肠,通妇人经脉。"

【基原】 海龟科动物玳瑁 *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus)的肉。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,切块。

炮制作用 保证药物净度,利于有效成分的煎出。

【药性】 味甘,性平。归肺,肝经。

《食性本草》:平。

《本草纲目》:甘,平,无毒。

【功效主治】 祛风除痰,镇心安神,行气活血。主治咳嗽痰多,月经不调,心悸失眠,二便不利。

《食性本草》:主诸风毒,行气血,去胸膈中风痰,镇心神,逐邪热,利大小肠,通妇人经脉。

《中国药用海洋生物》:祛痰,解毒,利肠。用于咳嗽痰多,月经不调等。

《中华养生大辞典》:清热化痰,镇心安神,行血通脉。主治诸般风毒,痰热咳嗽,心悸失眠,二便不利等症。

《中国海洋药物辞典》:有调经之功效。

《中华本草》:祛风除痰,行气活血。主治咳嗽痰多,月经不调。

【用法用量】 内服:煎汤或煮食,适量。

【使用注意】 杨仓良《动物本草》:据古医籍记载,本品无毒。经现代研究,在3—7月繁殖期间,含玳瑁毒素较多,此时捕食,易引起中毒,应引起注意。

【附方】 治疗方

(1) 治诸风毒,行气血,去胸膈中风痰,镇心神,逐邪热,利大小肠,通妇人经脉:玳瑁肉,煮肉食之。(《食性本草》)

(2) 治咳嗽痰多:玳瑁肉100 g,杏仁12 g,桔梗10 g,甘草6 g。水煎煮,食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治咳嗽痰多,月经不调:玳瑁肉煮熟后,服汤食肉。(《中国药用动物志》)

食疗方

治胸膈中风痰,妇女月经不调:鲜玳瑁肉500 g,葱、生姜、料酒、精盐、味精、香油各适量。将玳瑁肉洗净,切块,入沸水内略汆片刻,用凉水冲洗干净,沥净水分,放入砂锅内,摆上葱节、姜片,浇上料酒,注入鸡清汤,用先文后武之火炖煮150 min,加入精盐、味精,滴入香油少许。食肉饮汤。(《男女科药膳秘宝大全》)

玳瑁 Daimao

Eretmochelys imbricata (Linnaeus,1766)[1]82

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"玳瑁"条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的玳瑁,除去背甲、内脏另有它用外,将剩下的肉除去杂质,洗净,鲜用或晾干、焙干储藏。

【药材鉴别】 性状鉴别 新鲜时肌肉纤维不明显,腥味不大。干肉红紫色,肌纤维呈丝状,味甘,性温。

【化学成分】 含三酰甘油和脂肪酸[4]。脂肪酸(%,对总脂肪酸):月桂酸(0.09)、肉蔻酸、棕榈酸(15.02)、硬脂酸(7.22)、花生酸(1.09)、山萮酸(0.05)、C_{14}不饱和酸(1.34)、C_{16}不饱和酸(12.83)、C_{18}不饱和酸(23.83)、C_{20}不饱和酸(20.64)、C_{22}不饱和酸(4.60)、C_{24}不饱和酸(2.85)及非皂化部分等[5]。

【药理毒理】 玳瑁肉具有祛风解毒利肠作用,对某些病毒有抑制作用[2]47。

玳瑁含玳瑁毒素。此毒素在玳瑁繁殖季节(3—7月)

含量最高，故此时捕食易引起中毒。该毒素可能是一种非蛋白的耐热可溶性物质，不易被酸或碱所破坏。中毒后会引起缺氧症状[3]124。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第1卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 常敏毅，等. 实用抗癌动物药[M]. 北京：中国医药科技出版社，2001.

[3] 徐大毅. 动植矿物及药物中毒怎么办[M]. 太原：山西人民出版社，1980.

[4] Ina H, et al. Analysis of sea turtle meat fat[J]. Kanzei Chuo Bunsekishoho, 1992, 31: 27.

[5] 宋立人，等. 现代中药学大辞典[M]. 北京：人民卫生出版社，2005.

海龟 Haigui

《中国药用海洋生物》

【别名】 绿海龟(《中国药用海洋生物》)。

【基原】 海龟科动物海龟 *Chelonia mydas* (Linnaeus)的全体。

【药性】 味甘，性平。归肝、肾经。

《中国药用海洋生物》：板和掌：甘，温。

《广西药用动物》：甲：微咸，性平。

《中国海洋湖沼药物学》：板及掌：凉，无毒。

《海洋药物与效方》：板、掌：归肝、肾经。龟肝：性凉味甘，归肝、脾经。鲜龟血：性凉味咸，归肺、肾经。龟蛋：性平味甘，归脾、大肠经。龟油：性凉味甘，归肺、脾经。

《中华本草》：味甘，性平。

【功效主治】 滋阴潜阳，柔肝补肾，清火明目，润肺止咳。主治久病体虚，阴虚内热，眩晕，目赤肿痛，目暗，肝硬化，慢性支气管炎，哮喘，肺结核，风湿性关节炎，痢疾，便血，水火烫伤。

《中国药用海洋生物》：板和掌：滋阴，潜阳，柔肝补肾，去火明目。血：润肺止喘。用于肝硬化，气管炎，风湿性关节痛，烫伤等。

《常见药用动物》：疏肝解郁，祛风止痛。

《中国药用动物志》：板与掌：主治阴虚内热，阳亢眩晕，目赤目暗以及肝硬化、气管炎、风湿性关节炎等。

《广西药用动物》：龟甲：补肾，是滋养强壮药。主治肾亏精冷、骨蒸痨热、久咳久疟、早期肝硬化、风湿、高血压、肺病、失眠、小便多等症。龟掌：润肺，健胃，补肾，明目。龟蛋：治痢疾。

《中国海洋药物辞典》：肉：有滋阴补肾、止咳平喘之功效。主治久病体虚、肺结核、气管炎、哮喘等症。血：主治哮喘、干咳等症。肝：有柔肝明目之功效。主治视物模糊、障翳等症。卵：有止痢止泻、止咳平喘之功效。主治小儿痢疾、咳喘等症。油：有消肿止痛之功效。主治水火烧烫伤等症。

《中国中药资源志要》：腹背甲及掌：用于咳嗽痰喘，风湿关节痛。

《全国中草药名鉴》：肝：用于慢性肠出血。

《海洋药物与效方》：肝：凉血止血，主治血证。卵：健脾止痢。油：主治气管炎等。

《中华本草》：滋阴补肾，润肺止咳。主治肝硬化，慢性支气管炎，哮喘，目赤肿痛，关节痛，痢疾，便血，水火烫伤。

【用法用量】 内服：板和掌：炖煮成胶状或浸酒，适量；血：每次40～60 ml；龟肉：多油部分加水炼油，拌饭；蛋：煮粥或冲酒。外用：龟油适量，涂敷。

【使用注意】 感冒发热忌服。

《南海海洋药用生物》：感冒发热忌服。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎：海龟甲50 g，杜仲50 g，白酒500 ml。浸1个月后饮用，每次20 ml，日饮2次。(《常见药用动物》)

(2) 治久病体虚：海龟肉200 g，黄精12 g，百合15 g。每日1剂，炖服，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治咳喘：海龟卵100 g，百合20 g。每日1剂，炖服，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(4) 治视物模糊：海龟肝15 g，木贼12 g，夜明砂12 g。每日1剂，水煎服，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(5) 治水火烫伤：龟油外敷。(《中国药用海洋生物》)

食疗方

(1) 治气管炎，哮喘，干咳：① (海龟)鲜龟血，加白糖，每次服3～4汤匙。(《中国药用海洋生物》)② 龟肉多油部分，加少许水，炼油，拌饭服。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治慢性肠出血：龟肝炖食或炒菜吃。(《中国药用海洋生物》)

(3) 治痢疾：龟蛋煮粥食，或煮熟冲酒服。(《中国药用海洋生物》)

(4) 治眼肿痛：鲜龟掌加水煮成胶状，加白糖食用。(《中国药用海洋生物》)

(5) 补肾，健胃，润肺：将龟掌(鲜、干均可)洗净，小火煮溶，加白糖或冰糖，或同鸡炖熟服。(《广西药用动物》)

【附注】 功效相似的还有棱皮龟科动物棱皮龟 *Dermochelys coriacea* (Vandelli)，又名：革龟、革背龟、舢板龟、七棱皮龟。我国沿海均有分布。

1. 海龟 Haigui

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)[1]80

异名 *Testuda mydas* Linnaeus, 1758; *Chelonia mydas* Schweigger, 1812[1]80。

别名 绿海龟[1]80[2]385。

【形态与生态特征】 本种隶属于海龟科 Cheloniidae 海龟属 *Chelonia* 动物。本种头部具有对称的角质鳞片，前额鳞一对，眶后鳞 4 对。上颌无钩曲，吻部短圆。背甲板（中央盾）扁平而略呈心形，平铺排列；颈盾 1 块，短而宽；椎盾为 5 块呈不规则六角形；两侧突出与肋盾交叉排列。肋盾每侧 4 块，中间两块较大。缘盾每侧 11 块。臀盾较相邻的缘盾略大。背甲的棱不明显，后缘略呈锯齿状。腹甲较平坦，每侧甲桥处有下缘盾 4 块，腹面前端具 1 块较小的倒三角形的间喉盾，沿中线左右两侧成对排列着喉盾、肱盾、胸盾、腹盾、股盾、肛盾。背、腹甲之间无骨质甲桥，仅以韧带相连；腋、胯部各具若干枚小盾片。颈短、头不能缩入壳内。四肢桨状具 1 或 2 爪，肢上覆有明显鳞片。背部暗绿色、橄榄色或褐色。角（甲）板杂有黄白色放射斑纹。腹部黄色[1]80。

生活于海洋，以大叶藻、头足类、甲壳类及鱼虾为食。海龟寿命较长。雌雄有别，雄性爪较大，尾稍长些。性成熟需 4～6 年以上。每年 4—10 月为繁殖季节，雌、雄龟常洄游到沿岸盘礁水域交配，交尾时间长达 3～4 h，交配后雌龟于晚间爬上岸边沙滩掘坑产卵，先以前肢挖一深度与体高相当的大坑，伏于坑内，再借后肢交替动作挖一口径 20 cm、深 50 cm 左右的“卵坑”、多于午夜至凌晨 3 时产卵于坑内。卵产毕后，将卵坑用沙覆盖后离滩返海。每年可产卵 2～3 次，每产 91～157 枚，多达 238 枚。卵白色，圆球形，卵径 35～58 mm，卵壳革质而韧。孵化期 30～90 d，通常 50 d 左右，幼龟自出壳即爬归海水中生活。我国广东、惠东、海南的西沙群岛沿岸均为海龟产卵繁殖地。海龟是真正的洄游动物，据其繁殖周期有规律的在取食和繁殖地之间往返游动。目前标志放流研究以证实大西洋中部的阿森松岛有海龟繁殖地，而其食物基地在巴西，两地相距约 2500 km[1]80[2]385[3]15[4]5[5]146。

海龟 *Chelonia mydas* (Linnaeus)

【分布】 资源概况 为国家二级保护动物，禁止猎捕。也被《濒危野生动植物种国际贸易公约》列为保护动物[1]82。中国为边缘分布，分布于东南部和山东沿海。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为极危（CR），推断主要原因是种群的成熟个体数少于 50 个。《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为濒危（EN）[6]208，说明当前存在极端严重的威胁。

地理分布 中国北起山东，南至北部湾海域；国外热带和亚热带海洋各水域。

【采收与贮藏】 新鲜海龟的全体入药，将偶尔获得的海龟安置后，分别将其头、骨甲、肉、内脏，血、油脂等取出，分开制作，分别储存：① 海龟肉：除去海龟头、内脏、血、油脂等，留取海龟肉，将其干燥保存备用。② 海龟血：将血收集入药。经过滤、灭菌后分装入无毒塑料袋、真空密封保存，储藏于冷库备用。③ 海龟骨甲：将背、腹甲及掌刮去残肉和油脂，投入热水中煮沸 1～2 h。去除并分离软组织，即得的背、腹甲骨板及掌骨等。阴凉、干燥、通风、防霉、防蛀保存药用。④ 海龟内脏：分别取下各类脏器官，分别洗净，开水滚烫 10 min 后捞出，切块分别干燥，置放于通风、防霉、防蛀处保存备用。⑤ 海龟胆：将肝脏附近的胆囊取下，风干或阴干保存备用。⑥ 海龟油：将海龟全身油脂剔下，加工炼制成脂肪油，冷冻保存备用。待需用海龟全体入药时，再分别抓取入药。

（其方法可参考鳖龟各相应条）风干、阴干或冷冻保存。需用时再合之。

【药材鉴别】 性状鉴别 前额鳞 1 对。吻部短圆，上颌前端不成钩曲。椎盾 5 枚，肋盾 4 对，第一对不与颈盾切接；喉盾前有单枚间喉盾；背、腹甲间有一系列下缘盾。四肢桨状，每肢内侧各具 1 爪。

【化学成分】 肌肉中主要含（%）：水分（80.47）、蛋白质（15.35）、脂肪（0.76）、灰分（2.12）。无机物（10^{-6}，占鲜重）：钙（2 010）、铁（340）、铜（2）、钴（2）、钼（0.2）、五氧化二磷（5 100）[2]385[7]。

垂体及血中有生长激素、促卵泡激素、促黄体生成激素、睾酮、黄体酮、褪黑色素、雌酮、17－β－雌二醇、17－α－雌二醇等。血中还含 α－巨球蛋白。血浆含胡萝卜素类化合物，如顺－叶黄素。红细胞含 2，3－二磷酰甘油、肌醇五磷酸酯、赖氨酸含量较高的组蛋白 F_1[2]385。

心、肝、肾等内脏含多种酶：酯酶、磷酸葡萄糖异构酶、6－磷酸葡萄糖酸脱氢酶、葡萄糖磷酸变位酶、天冬氨酸氨基转移酶－1，2、乳酸脱氢酶－1，2、苹果酸脱氢酶－1，2、异构橼酸脱氢酶－1，2 等[2]385。

龟甲含组氨酸、赖氨酸等多种氨基酸[8]。

2. 棱皮龟 Lengpigui

Dermochelys coriacea (Vandelli, 1761)[1]73

异名 *Testudo coriacea* Vandelli, 1761; *Dermochelys coriacea* Boulenger, 1889[1]73。

别名 革龟、革背龟、舢板龟、燕子龟[1]73，七棱皮龟[2]386。

【形态与生态特征】 本种隶属于棱皮龟科 Dermochelyidae 棱皮龟属 *Dermochelys* 动物。头大，颈短。上颚前端有2个大三角形齿突，期间有一凹口，承受下颚强大的喙。头部具有排列复杂而很不规则的鳞片。背面及四肢无角质盾片而被以柔软的革质皮肤，其上有七条纵行棱起，棱间窝陷似沟；这些棱起系不规则的多角形的小骨板构成；腹面有五行棱起。四肢呈桨状，无爪。前肢极发达，长而扁平约为后肢长的2倍多；后肢短；尾部短小，尾与后肢间有皮膜相连。体大，壳长100～200 cm，重达100 kg者常见。背面黑褐色，有浅黄斑；腹面色浅。

幼龟体表及四肢均覆以不规则的多角形小鳞片。最大的分布在背甲和腹甲。此外，头与头侧亦具有对称的鳞片。成体则鳞片消失，代之以革质的皮肤。幼龟背灰黑色，身体上的纵棱和四肢的边缘淡黄或白色。腹部白色，有黑斑。

主要生活在热带海洋水域的中、上层，偶尔在近海或港湾发现。是远洋性种类，能持久地在海洋中高速的游泳。杂食，以软体动物、虾蟹棘皮动物、鱼类、海藻等为食。性成熟的雌龟只有在繁殖期才接近陆地，并回到海滩产卵。产卵龟的甲长多在140～170 cm。全年均可产卵，但主要集中于5—6月。雌龟一年可产卵数次。产卵场基本位于北纬30度至南纬20度之间。雌龟从海洋初到海滩产卵时，行动十分谨慎。但当它爬上沙滩，挖好产卵坑准备产卵时，就置干扰于不顾了。卵坑一般离海边15～20 m。深约1 m，静伏于穴内产卵。产卵习性同海龟，一般夜间进行，一次产卵90～150枚，卵大，卵径50～54 mm。卵产毕，雌龟用沙覆盖，并消除周围痕迹。卵埋于沙下自然孵化，孵化期65～70 d，孵化率较高。刚孵化的稚龟壳长约60 mm即奔向海洋并能很快地游泳潜水[1]73。

【分布】 **资源概况** 有重要的药用价值。列为国家二级保护动物，也被《濒危野生动植物物种国际贸易公约》列为限制捕杀买卖的动物而受到保护，在《2003 IUCN世界红色名录》中，列为极危(CR)。在《中国物种红色名录，2004》中，仍然列为极危(CR)，其理由是推断种群的成熟个体数少于50[1]73[2]386[6]208。

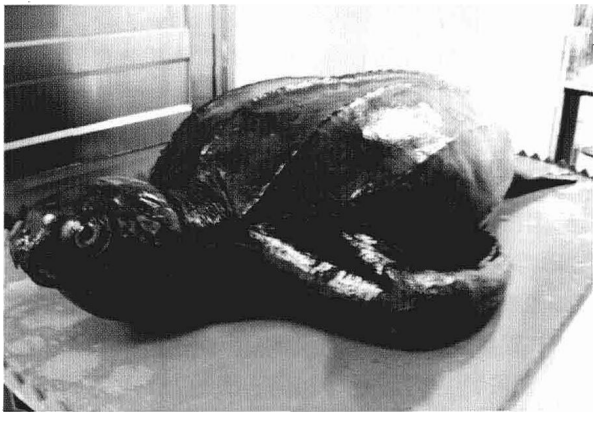
地理分布 中国黄海、东海、南海；太平洋、印度洋、大西洋热带海域。

【采收与贮藏】 将偶尔获得的棱皮龟倒挂悬起，用沸醋泼之，使其背部和腹部污垢去除，剔其残肉，洗净、晾干，置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体表覆以革质皮肤，无角质盾片。四肢桨状，无爪。体背具7行纵棱。气味腥臭。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸等。无机元素：钙、磷等[2]348。氨基酸：天冬氨酸、谷氨酸、丝氨酸、甘氨酸、组氨酸、精氨酸、苏氨酸、丙氨酸、脯氨酸、酪氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、胱氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸[9]338。脂肪酸：十四烷酸、十八烷酸、5，8，11，14－二十碳四烯酸、5，8，11，14，17－二十碳五烯酸(EPA)、二十二碳烯酸、7，10，13，16，19－二十二碳五烯酸、4，7，10，13，16，19－二十二碳六烯酸(DHA)[10, 11]。其他：骨胶原、类胡萝卜素及其酯磷脂等[9]337。

【备注】 本种可分为2个地理亚种，即大西洋棱皮龟(*D. c. coriacea*)及太平洋棱皮龟(*D. c. schlegeii*)亚种。



棱皮龟 *Dermochelys coriacea* (Vandelli)
(中国科学院动物研究所国家动物博物馆)

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第1卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 四川省生物研究所两栖爬行室. 中国爬行动物系统检索[M]. 北京：科学出版社，1977.

[4] 胡淑琴，等. 中国动物图谱爬行动物[M]. 北京：科学出版社，1962.

[5] 武云飞，等. 水生脊椎动物学[M]. 青岛：中国海洋大学出版社，2004.

[6] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[7] Anan Y, et al. Trace element accumulation in hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) and green turtles (*Chelonia mydas*)

from Yaeyama Islands, Japan [J]. Environ Toxicol Chem, 2001, 20(12): 2802.
[8] Hendrickson J R, et al. Lysine: histidine ratios in marine turtle shells[J]. Biochem Mol Biol, 1977, 57(4B): 285.
[9] 姜凤梧, 等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社, 1994.
[10] Hollandd D L, et al. The fatty acid composition of the leatherback turtle *Dermochelys coriacea* and its jellyfish prey [J]. J Mar Biol Assoc U K, 1990, 70(4): 761.
[11] Ina H, et al. Analysis of sea turtle meat fat[J]. Kanzei Chuo Bunsekishoho, 1992, 31: 27.

海龟胆 Haiguidan

《中国药用海洋生物》

【基原】 海龟科动物海龟 *Chelonia mydas* (Linnaeus) 的胆。

【炮制】 取鲜药材,除去杂质,洗净,取汁,鲜用。或取干药材,除去杂质,洗净,阴干,研成细粉。

炮制作用 保证药物净度,便于应用。

【药性】 味苦,性凉。归肺、肝、胆经。

《中国药用海洋生物》: 苦,凉。

《海洋药物与效方》: 性寒,归肺、肝、胆经。

【功效主治】 清热解毒,泻火明目,化痰止咳。主治气管炎,哮喘,痰咳,眩晕,目赤肿痛。

《中国海洋药物辞典》: 主治阳亢眩晕、哮喘等症。

《中国海洋湖沼药物学》: 清热解毒。治目暗眼花。

《全国中草药名鉴》: 润肺止咳。用于干咳。

《中国动物药志》: 清热,泻火,明目。用于目赤,气管炎等。

《海洋药物与效方》: 化痰。主治痰咳等。

《中华本草》: 清热泻火,明目,止咳。主治气管炎,哮喘,目赤肿痛。

【用法用量】 内服: 酒冲服,适量。

【附方】 治疗方

治气管炎、哮喘、干咳: 龟胆冲酒服。(《中国药用海洋生物》)

海龟 Haigui

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)[1]80

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"海龟"条。

【采收与贮藏】 偶尔获得的海龟,即将肉、骨头、内脏、血、油脂等除去,取下肝脏附近的胆囊,鲜藏于冷库即可保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 胆囊为一充满黄绿色胆液的半透明囊状物(参见药物"蠵龟胆"条)。

参考文献

[1] 张孟闻, 等. 中国动物志: 爬行纲 第1卷[M]. 北京: 科学出版社, 1998.

海龟胶 Haiguijiao

《中国海洋药物》

【基原】 海龟科动物海龟 *Chelonia mydas* (Linnaeus) 的背、腹甲制成的加工品。

【药性】 味甘,性温。归肝、肾经。

【功效主治】 滋阴潜阳,养血止血。主治久病体虚,形瘦乏力,盗汗自汗,吐血衄血,崩漏,以及白细胞减少症。

《中国中药资源志要》: 滋补。用于胃病及癌肿。

《中华本草》: 滋阴潜阳,养血止血。主治久病体虚,形瘦乏力,盗汗,自汗,吐血,衄血,崩漏,白细胞减少。

【用法用量】 内服: 研末,5～10 g。

【附方】 治疗方

(1) 治早期肝硬化: (海龟)龟板加水熬成胶质,服用时加少许红糖。(《中国药用海洋生物》)

(2) 治肾亏精冷,小便多,失眠,肺病,高血压: 将龟背腹甲熬成胶,即龟板胶,每次服 9 g,可加鸡蛋 1 个、冰糖 30 g,炖熟服。(《广西药用动物》)

海龟 Haigui

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)[1]80

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"海龟"条。

【采收与贮藏】 取漂泡后的净龟甲,置锅中煎数次,至胶汁尽,去滓。将多次煎出的胶液过滤合并,加入少许明矾粉,静止,过滤取澄清的胶液,用文火浓缩(或加入适量的黄酒、冰糖)至呈稠膏状,倾入凝胶槽内,使其冷凝后取出,切成小块,阴干即成龟胶[2]381。

据文献报道,现在龟甲胶生产的新工艺为: 原料→漂洗→蒸球加压提取→分离沉淀→浓缩→去泡沫→凝胶→切胶。新工艺与传统工艺比较,增加了半料沉淀,以加强去渣,改传统工艺的常压提取,在高压、高温的条件下,有利于胶原蛋白的提取,使出胶率高出传统工艺的 4.9%,并具有劳动强度小,提高功效,减少环境污染等优点[2]381。

【药材鉴别】 性状鉴别 龟胶一般为板、片状。半透明,质脆而有一定硬度,敲击可发出声响。深褐色或咖啡

色。略有腥气，味淡，性温。

理化鉴别 ① 取本品 10 g 置烧杯中加热水(98℃) 30 ml，在搅拌下观察，龟甲胶在 1 min 内全部溶解，溶液呈浅棕红色混浊，8 min 后析出少量白色物，液面有极少的油滴，放置后不凝集。② 取本品 4 g，打碎或剪成薄片，置坩埚中，缓缓加热，至完全炭化，逐渐升高温度至 600～700℃，炭化 6～8 h。灰分呈灰褐色，并有绿色熔融物与坩埚黏结[2]381。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质和氨基酸等成分。无机元素(10^{-6})：钾(660)、钠(168)、钙(660)、镁(862)、磷(11.5)。氨基酸(%)：赖氨酸(8.10)、组氨酸(0.84)、精氨酸(8.77)、天冬氨酸(7.18)、苏氨酸(2.44)、丝氨酸(4.25)、谷氨酸(11.88)、脯氨酸(17.89)、甘氨酸(18.86)、缬氨酸(2.94)、异亮氨酸(1.78)、亮氨酸(8.13)、酪氨酸(0.67)、苯丙氨酸(2.18)、丙氨酸(7.00)[3]。

【药理毒理】 **免疫增强作用** 小鼠灌胃 25%海龟胶，可使腹腔巨噬细胞的吞噬率和吞噬指数明显升高；海龟甲水煎醇沉液给小鼠腹腔注射或灌胃 1 周后，脾脏细胞特异玫瑰花结数目增加，显示出免疫促进作用[2]386。

抗凝血 家兔体内血浆复钙时间实验表明，海龟甲提取液有显著的抗凝血作用；家兔体内优球蛋白溶解时间实验表明，海龟甲提取液有增强纤维蛋白溶解活性的作用[2]386。

抑菌 海龟甲的醇提液对大肠杆菌、枯草杆菌、金黄色葡萄球菌均有抑制作用[2]386。

其他作用 海龟背面盾板提取液可增加离体豚鼠心脏冠脉流量[2]386。小鼠灌胃 30%海龟胶，共 13 d，能改善环磷酰胺所致的小鼠毛不光洁、身体瘦长、体质量减轻等症状，并能防治环磷酰胺所致的外周血白细胞数量的减少[2]386。海龟背面盾板提取液可增加小鼠常压耐缺氧能力，并能提高预先给予肾上腺素小鼠的减压缺氧耐受力[2]386。

毒理 亚急性毒性实验表明，大鼠灌胃海龟胶后(60 倍成人口服量连续 15 d 或 39 倍成人口服量连续 30 d)，健康状况良好，大鼠的生长状况、外观体征等方面，未见异常改变，反而增加了体质量，雄鼠体质量增加更为显著。对大鼠心、肝、脾、肺、肾等脏器的病理切片观察，均未见明显异常[2]386。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第 1 卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 邹胜祥. 海龟胶的化学组成及提升白血病效果的临床观察[J]. 水产学报，1989，13(1)：85.

蛇婆 Shepo

《本草拾遗》

【别名】 海蛇(《本草纲目》)，蛇毒(《中国海洋药物》)，大海蛇(《广东中药志》)，两头蛇、南风蛇(《海洋生物制药》)。

【释名】 “婆”字，源于民间方言，指雌性牲禽等动物，如鸡婆、猪婆。由于海蛇是卵胎生动物，捕到母蛇后，剖开蛇腹常可见数条未出生之小海蛇，故称之为蛇婆。又由于从形体外观看很难分辨海蛇的雌雄性别，故不管其性别统称为“蛇婆”。如海蛇科的扁尾海蛇 *Laticauda laticauda* (Linnaeus)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus atriceps* (Günther)至今在浙江、福建、台湾沿海仍被民间称为“蛇婆”。

【考证】 蛇婆始载于唐代陈藏器《本草拾遗》，谓：“生东海，一如蛇，常在水中浮游。”据此，蛇婆应是生于海中的蛇类，而生于海中的蛇类，即为海蛇科动物海蛇。又据前释名所述，浙江、福建、台湾民间至今仍称扁尾海蛇、环纹海蛇等海蛇为“蛇婆”。故“蛇婆”应是海蛇。史载陈藏器是浙江明洲人，明洲即今浙江之宁波，地处东海之滨。陈藏器用家乡方言称海蛇为“蛇婆”实为有据。生物考察发现，浙江、福建、台湾沿海确有多种海蛇分布，而这一海域正是东海海域，故陈藏器云：“生东海。”观察海蛇形态，虽然与陆地生活的蛇类相似，但形体并不完全相同，其区别主要在于尾部，陆生蛇类的尾端多为圆而尖细或钝圆。而海蛇因生活在海水中，必须能游泳方可生存，其尾端多进化成侧扁形。所以与陆生蛇类相似而不相同。故陈藏器云：“一如蛇，常在水中浮游。”以示与陆生蛇类的区别。

根据以上考证，蛇婆与今之海蛇科动物海蛇相符。而海蛇的种类很多，我国沿海栖居约 15 种海蛇，均入药用。

【基原】 海蛇科动物青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin、青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)、黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray、淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)、小头海蛇 *Microcephalophis gracilis* (Shaw)、蓝灰扁尾蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)、扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)、半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)、平颏海蛇 *Lapemis curtus* (Shaw)、长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)、龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger、棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)、棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)等除去内脏的干燥体。

【药性】 味甘、咸，性平。有毒。归肺、肝、肾经。

《本草拾遗》：味咸，平，无毒。

《本草撮要》：入足厥阴经。

《山东药用动物》：性温，味甘。

《广西药用动物》：味咸。入肾经。

《中华药海》：入肺、大肠二经。

《海洋药物与效方》：归肝、脾、肾经。

《动物本草》：甘、咸，温，有毒。归肺、肝、脾经。

【功效主治】 祛风除湿，活血通络，滋补气血，强筋壮骨，消肿止痛，解毒止痢，止咳平喘，燥湿止痒，润肤。主治风湿痹痛，手足肌肤麻木，腰膝酸痛，半身不遂，类风湿关节炎，风湿性关节炎，破伤风，惊痫，淋巴结核，痢疾，支气管炎，麻风恶疮，疮疖，皮肤瘙痒，慢性湿疹，疥癣，内外痔疮肿痛。

《本草撮要》：功专治妇人劳损、积血、带下，小儿风疾，丹毒，烫火伤，并治河鱼之疾。

《北海民间常用中草药手册》：可治风湿病，关节炎，神经痛及疥癣。

《山东药用动物》：有祛风燥湿，通络活血，滋补强壮等功能。可用于治疗风湿腰腿痛，小儿营养不良等。

《中国药用动物志》：有祛风止痛，舒筋活络，除湿止痒的功效。主治腰腿酸痛，肌肤麻木，产后风，皮肤湿痒，疮疖等症。

《虫类药物临床应用》：解毒止痢。临床用于毒痢、恶疮。

《广西药用动物》：驱风。可治疗类风湿。

《中国中药资源志要》：补气血，壮筋骨。用于痢疾，咳嗽痰喘，烧、烫伤。

《全国中草药名鉴》：清热。用于支气管炎，诸风麻痹，半身不遂，破伤风，惊痫，麻风恶疮，慢性湿疹，荨麻疹，紫、白癜风，淋巴结核，关节结核。

《海洋药物与效方》：健脾，补肾，益肝。

《中华本草》：祛风湿，通络止痛，解毒。主治风湿痹痛，肌肤麻木，疥癣，皮肤湿疹，疮疖。

【用法用量】 内服：煎汤，50～200 g。亦可煮食或浸酒。外用：适量，浸酒涂搽。

【使用注意】 高血压患者忌服。

《广西药用动物》：高血压患者忌服。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎，肌肤麻木，产后风：海蛇 1 条。浸于 500 ml 的 60 度白酒中，封闭半年。饮酒，每次 20 ml，日饮 2 次。(《中国动物药》海蛇酒)

(2) 治半身不遂，语言謇涩，头晕目眩，肢体麻木：海蛇 1 条，天麻 100 g。活海蛇泡入粮酒中浸死，再取出洗净，另将天麻切片与蛇共泡入 60 度粮酒中(1 000 ml)，半年后即成。日服 3 次，每次 1 ml。(《动物药验方集成》海蛇天麻酒)

(3) 治赤白毒痢，痔疮下血，恶疮：海蛇炙食或烧灰存性研末冲服，每次二钱。(《本草拾遗》)

食疗方

(1) 治小儿营养不良：鲜海蛇肉 50～200 g。洗净切片，酌加精盐，味精等炖熟。隔日食 1 次，常用。(《中国动物药》海蛇肉方)

(2) 治风湿性关节痛、疥癣：海蛇肉和猪骨各适量。共煎服。(《北海民间常用中草药手册》)

(3) 滋补强壮，预防风湿痛：将活蛇烫死，抹去蛇身上的鳞片，剖腹除去内脏和头，洗净，切段加酒、姜、葱、盐等煮熟吃；或和猪脚同煮吃。营养丰富，味道鲜美。也可将蛇干切小块，煮汤吃，汤味鲜美。(《广西药用动物》)

【制剂】 **海蛇天麻酒**[24]164　处方：海蛇、天麻、白术、羌活、独活、当归、赤芍、防风、玉竹、香加皮、离根香。

制法：海蛇切成小块，用白酒浸泡 1 个月以上，上清液备用。其余天麻等十味与甜叶菊、冰糖，用白酒加热回流提取 2 次，提取液滤过，滤液中加入上述海蛇浸泡液，加白酒调整至规定量，放置 24 h，滤过，即得。

鉴别：理化法鉴别海蛇。

检查：乙醇量：应为 32%～42%。

功能与主治：滋补健身，舒筋活络，祛风除湿。用于体质虚弱，风湿痹痛，肢体麻木等。

用法与用量：口服。每次 20～30 ml，每日 2 次。

海蛇药酒[25]148　处方：海蛇(蜜炙)、过岗龙、何首乌、丁公藤、半枫荷、川牛膝、鸡血藤、熟地黄、防风、龙眼肉、豆豉黄、枸杞子、巴戟天、桂枝、黑老虎根、杜仲、汉桃叶、红花、菊花、川芎、两面针、当归 、羌活、独活、陈皮、党参、木瓜。

制法：药物加入白酒，密闭浸泡，14 d 搅拌 1 次，浸泡 60 d，每 100 ml 药酒加蔗糖 1 g，搅拌使溶解，静置，滤过，即得。

鉴别：理化法鉴别海蛇；薄层层析法鉴别独活。

检查：乙醇量：应为 40%～48%。

功能与主治：祛风除湿，舒筋活络，强身壮骨。用于肢体麻木，腰膝酸软，风寒湿痹。

用法与用量：口服，每次 10～25 ml，每日 2～3 次。

注意：孕妇忌服。

复方海蛇酊[25]114　处方：海蛇、半枫荷、鸡血藤、豆豉、宽筋藤、两面针、桂枝、血风藤、千斤拔、甘草、黑老虎根、大枣。

制法：海蛇切碎，加 70%乙醇浸渍 2 次，浸出液滤过，滤液浓缩，备用。其余各药粉碎成粗粉，用 45%乙醇作溶剂，渗漉提取，渗漉液与上述备用药液合并，加蔗糖搅匀，

加乙醇至规定量，静置，滤过，即得。

鉴别：理化法鉴别海蛇。薄层层析法鉴别桂枝。

检查：乙醇量：应为35%～45%。

功能与主治：驱风除湿散寒，活血通络止痛。用于风湿性关节炎、慢性腰痛，腰肌劳损等。

用法与用量：口服。每次10～15 ml，每日3次。

注意：孕妇慎服。

【现代临床与应用】 (1) 治疗疼痛性疾病：海蛇天麻酒：以海蛇、天麻为主，配白芷、羌活、独活、防风、五加皮、离根藤、玉竹、当归、赤芍，用米酒精制而成。主治风寒湿痹痛、腰背酸痛、肌肉筋骨劳损及瘀血阻络、体质虚弱所致的肢体麻木。20～30 ml/次，每日2～3次，饭后服，30 d为1个疗程。治风湿性关节炎17例，显效和有效各8例，无效1例。骨质增生引起疼痛7例，有效5例，显效、无效各1例。肩关节周围炎4例，有效2例，显效、无效各1例。脑血栓后遗症肢体挛痛2例均有效。神经衰弱症引起头痛2例，显效与有效各1例[1]。

【附注】 (1) 到目前为止，已知全世界大约有3 200种蛇，其中大约有1 300种为毒蛇，已知的50余种海蛇均为毒蛇。文献记载全世界海蛇科Hydrophiidae分为两个亚科，即扁尾海蛇亚科Laticaudinae和海蛇亚科Hydrophiinae。扁尾海蛇亚科有3属13种海蛇。海蛇亚科有12属36种之多。近代有的学者认为海蛇由3个主要群体，即扁尾海蛇属*Lalicanda*，龟头海蛇属*Emydocephalus*和扁尾蛇亚科的*Aipysurus*属组成。这3个群体可能来自独立的起源。《中国蛇类图谱》记载，在我国沿海栖居着9属15种海蛇，全部是毒蛇，其毒液毒性极强。

(2) 海蛇的毒液中含多种酶，如：蛋白酶、L-氨基酸氧化酶、磷脂酶、胆碱酯酶、抗胆碱脂酶、透明质酸酶、卵磷脂酶A、核糖核酸酶、脱氧核糖核酸酶、ATP酶、DPN酶、DPN焦磷酸酶、磷单脂酶、磷二脂酶、5′-核苷酸酶等[2]57。尚含海蛇毒素，为主要的神经毒，由数量众多的氨基酸残基和双硫链组成，其中赖氨酸、精氨酸、天冬酰胺较多，故呈强碱性。海蛇毒素的毒性极强，主要含作用于烟碱型乙酰胆碱受体的突触后神经毒素(posynaptic neurotoxins)，可阻断刺激神经所引起的肌肉收缩反应。海蛇毒中的横纹肌毒能选择性作用横纹肌，使之溶解、破坏、释放出肌红蛋白及钾离子。具有箭毒样松弛横纹肌作用，但对心脏和胃肠道平滑肌没有直接的作用。

(3) 海蛇咬伤中毒的防治：我国15种海蛇都是毒蛇，其毒素成分、临床症状基本相同，人被海蛇咬伤，伤口不红、不肿、不痛、不痒，但有麻木感。全身中毒症状表现为眼睑下垂、视力模糊、吞咽及语言障碍，全身筋骨疼痛，继而全身肌肉呈松弛性瘫痪，腱反射减弱或消失，呼吸抑制，肌红蛋白尿，可出现急性肾功能衰竭等，治疗方法亦基本相同。多种海蛇毒都有1个共同的抗原，海蛇毒的抗毒素有着广泛的使用价值，临床上常用来治疗海蛇咬伤。

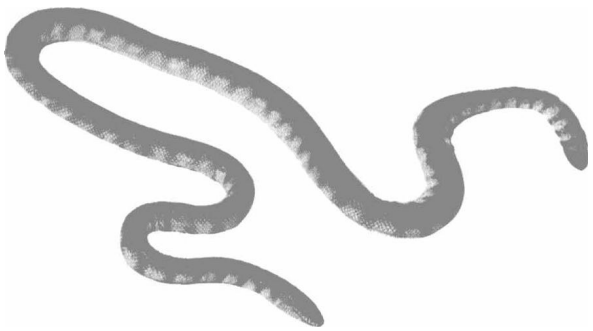
1. 青环海蛇 Qinghuanhaishe

Hydrophis cyanocinctus Daudin, 1803[4]365

异名 *Distira cyanocinctus*; Bounlenger, 1896[4]365。

别名 斑海蛇，海青蛇[5]428。

【形态与生态特征】 本种隶属于蛇目Serpentiformes海蛇科Hydrophiidae海蛇亚科Hydrophiinae、海蛇属*Hydrophis*动物。体长，体前部长，但不细，后部侧扁。体最大直径为颈径的2倍左右。最大雄性可达1755 mm，最大雌性可达1967 mm。头大小适中，头背黄橄榄色至深橄榄色，眼后及颞部可有黄斑，体背深灰色或铁灰色，腹黄橄榄色、淡黄色。具铁灰色或青黑色完全环纹，雌性(46+7)～(71+7)个，雄性(47+6)～(76+9)个。环纹在背部宽，色深，腹面窄，体侧最窄，色浅，年老的个体环纹在体侧及腹面隐约可见。腹鳞可有黑色。眶前鳞1，眶后鳞2，偶为1，有的标本右侧3；前颞鳞大多数为2，少数3枚，偶有1枚者；上唇鳞7～8，偶有6或9，2～3(2)～3(4,2)式；下唇鳞8～11，在第二或第三枚下唇鳞之后唇缘有一小列小鳞。体鳞颈部雄性27～31行，雌性27～35行，体最粗部雄性34～41行，雌性35～52行，覆瓦状排列，具棱，有时断裂成2～3个小结节，体最粗部略呈圆形；腹鳞雄性311～383，平均343，雌性293～376，平均332，体前段腹鳞宽约为相邻体鳞的2倍，后部稍窄，每片具二平行的短棱，通身清晰；尾下鳞雄性40～60，平均48；雌性38～53，平均42；肛前鳞一般4枚，稍大。



青环海蛇 *Hydrophis cyanocinctus* Daudin[6]82(15)[26]137

上颌：毒牙后有上颌齿5～8枚。

幼体淡黄色，整个头部及体前腹部黑色，眼后及鼻后可有黄斑，环纹黑色且完全，腹鳞黑色。头部颜色一般随年龄的增加而逐渐变浅，由黑色变成黄橄榄色。在肛前24～28+33～38腹鳞处均见“脐孔”，为4～6鳞片长。成年雄性体鳞起棱强。本种以食尖吻蛇鳗为主。偶有其他鱼类。解剖7月中旬采于浙江的雌性标本，右侧卵巢发育

的卵 9 枚，左侧 5 枚。解剖 8 月底采于江苏沿海的雌性标本，右侧卵巢有卵 10～13 枚，左侧 8 枚，大者似黄豆，小者似绿豆。输卵管宽大、充血，似刚产完仔。解剖 9 月底捕于长江口外的雌性标本，右侧卵巢含卵 10 枚，左侧 6 枚，均似拉长的黄豆。每年夏季 8 月后见有刚产完卵雌体。刘凌冰等报道(1985)，每次可产仔 3～15 条[4]367。

【分布】 资源概况 我国沿海均有分布，为我国海蛇中数量最多、分布最广、群众喜食的一种。中国沿海分布，约占全球的 1%。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为易危(VU)，过去 10 年种群数量至少减少了 30%且仍在继续。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，未将其列入[7]221，说明当前青环海蛇种群在我国存在严重威胁，必须加强保护。

地理分布 辽宁、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南岛和台湾；由波斯湾经印度半岛沿海至日本及印澳海域。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体长盘曲状，头大小适中，橄榄色或黄色；背深灰色，有青黑色环纹达腹部，腹黄色；前颞鳞 2 枚；在第二或第三枚下唇鳞后的鳞缘常嵌有一列小鳞；腹鳞小，但通身清晰且大小基本一致；体鳞覆瓦状排列，躯干最粗部的体鳞略呈圆形。气腥，味淡[5]428。

【化学成分】 含无机元素、氨基酸、脂肪酸、海蛇毒素等。无机元素：钡、银、镁、锡、硅、铁、锰、镍、钛、铝、钠、钙、铜、锆、锌、钾、锶、磷[8, 9]。氨基酸：天冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、精氨酸[8]。脂肪酸(%)：十四烷酸(2.42)、十六烷酸(28.99)、十六碳烯酸(1.74)、十八烷酸(7.39)、十八碳烯酸(49.47)[8]。

【药理毒理】 抗炎 大鼠尾根部皮下注射胶原溶液 150 μg/只，造模第十五日起，每日灌胃给予青环海蛇乙醇提取物 1.84 g/kg，治疗后 30 d 处死动物，取膝、踝关节。结果显示，海蛇乙醇提取物能明显减轻胶原诱导关节炎大鼠的滑膜增生及滑膜组织水肿，减少新生血管的生成，减轻关节面破坏[10]。

镇痛 NIH 小鼠腹腔注射青环海蛇毒 70 μg/kg，用热板法测痛阈，90 min 后痛阈时间延长率达 177%，而注射 23.9 μg/kg，90 min 后痛阈时间延长率达 23.2%，120 min 后达 41.1%。其镇痛效应较盐酸吗啡强，但起效较慢，作用持续时间较长[11]。

免疫增强作用 青环海蛇的酶解产物 (HYB)4 g/(kg·d)给 NIH 小鼠灌胃，连续 7 d，可显著增强腹腔巨噬细胞吞噬功能，提高小鼠碳粒廓清指数，增加小鼠脾脏质量[12]。

其他作用 青环海蛇的酶解产物 HYB 可延长戊巴比妥睡眠时间，减少肝匀浆细胞色素 P450 含量[12]。

毒理 由青环海蛇提取的青环海蛇毒 G－5－C－11 组分，以 10^{-4} g/ml 蛇毒浓度，27 ml/h 流量给猫静脉滴注，10 min 后出现呼吸抑制，呼吸频率变慢，幅度变小，血压升高，继续滴注约 40 min，蛇毒量为 0.7～1.0 mg/kg 时呼吸停止，血压骤降，心率变慢。该蛇毒成分 10^{-6} g/ml 在短时间内可引起小鸡颈二腹肌神经肌肉传导阻滞，冲洗后 3 h 仍不能逆转，当浓度再增加时不但引起神经肌肉传导阻滞，而且肌肉直接受刺激时收缩减慢，说明该蛇毒具有神经毒作用。另外其对横纹肌也有一定的毒性作用；而对心血管功能不产生影响[13]。

人被青环蛇咬伤后即感轻微疼痛，创口不肿、不痒，但有麻木感，3～5 h 后出现全身中毒症状，全身肌肉松弛瘫痪，呼吸抑制，骨骼肌被损害，肌肉溶解释出多量肌红蛋白。先引起血压上升，而后很快下降[14]297。

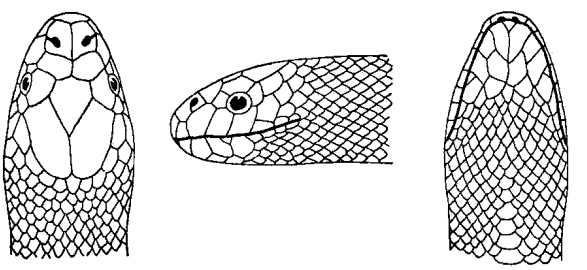
小鼠静脉注射青环海蛇毒的 LD_{50} 为(0.35±0.09) mg/kg[14]299。

2. 青灰海蛇 Qinghuihaishe

Hydrophis caerulescens (Shaw, 1802)[4]364[5]430

异名 *Hydrus caerulescen* Shaw, 1802[4]364。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 海蛇属 *Hydrophis* 动物。全长近 1000 mm，头暗灰色，幼体头黑色，有时有浅色斑纹。背青灰色，有 40～60 个黑色宽横斑。在体前部，横斑的宽度约为斑块间隙之两倍。宽斑向腹面渐渐变细，在身体最粗部形成的横环可能不完全，随个体长大，斑纹渐不清晰，背部几为全灰色。头较小，躯干前部不十分细长，后部侧扁，最大体径为颈径的 2～3 倍，眼径略大于或等于眼口间距离，额鳞等于或常短于其与吻鳞间距离。眶前鳞 1，眶后鳞 1，有时为 2；前颞鳞 2，有时为 3；上唇鳞 7～8，第二枚与前额鳞相切，第三、第四枚入眶；下唇鳞 4 对与颌片相切；在第三、第四枚下唇鳞的唇缘常有 1 枚小鳞。背鳞强烈起棱；颈鳞 31～43 行，体鳞 38～54 行；体后鳞片稍呈覆瓦状



青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)头部鳞片[26]137

排列，鳞尖平截；腹鳞253～334枚，通身清晰，其宽度不到相邻体鳞的2倍。肛前鳞大。上颌齿：毒牙后上颌齿14～18枚。每次产2～6条仔蛇[4]364[6]84。

【分布】 **资源概况** 中国沿海分布，约占全球的1%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为易危(VU)，过去10年种群数量至少减少了30%且仍在继续。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，说明当前青环海蛇种群在我国存在严重威胁，必须加强保护。

地理分布 中国山东、广东及台湾沿海；从印度洋经南中国海至印度尼西亚到澳大利亚北部沿海[4]364[6]84。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

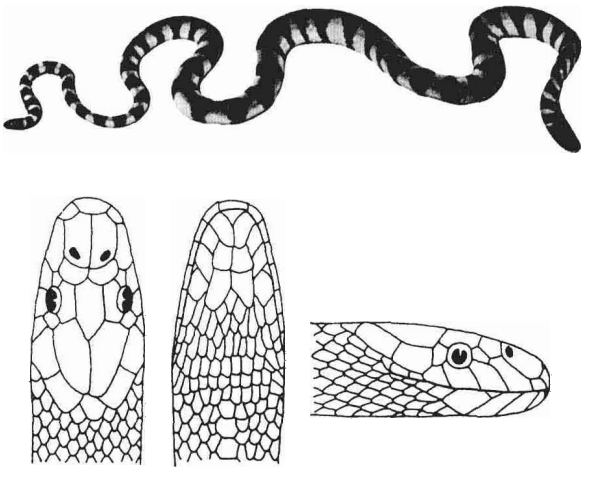
【药材鉴别】 **性状鉴别** 头较小，体前段不细长，后段侧扁。体最大直径为颈径的2～3倍；毒牙之后有上颌齿14～18枚；腹鳞小，通身清晰；体鳞强烈起棱；体后部鳞片略呈覆瓦状，鳞尖干截；第三、第四枚下唇鳞缘常嵌有1枚小鳞，成年个体头部暗灰色，可有浅色纹；背青灰色，具宽横斑，横斑向腹面渐细，腹面黄白色。气腥，味淡。

3. 环纹海蛇 Huanwenhaishe

Hydrophis fasciatus (Schneider, 1799)[4]367

异名 *Hydrophis atrzceps* Günther, 1864[4]367; *Hydrophis fasciatus atriceps* M. Smith, 1920[4]367[5]430。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 海蛇属 *Hydrophis* 动物。头小，体前部细长，后部侧扁。体最大直径为颈径的5/2～4倍，成体最大全长雌性[1100(1014+86)]mm。整个头部全为黑色，眼后及鼻后无黄色斑点；体前腹部、腹鳞及尾末端均为黑色；背深灰色，其他部分黄白色；全身具黑色的完全环纹(48+4)～(60+5)个。环纹在背部较宽，约占8鳞长，在体侧及腹面较窄，约占5鳞长，间隔6～7枚鳞，吻鳞大，宽大于高；鼻鳞长大，鼻孔开口于吻背，位鼻鳞后侧方；额鳞长为前额鳞之2倍，约与其至吻鳞的距离相等；眼径大于其至口缘的距离，眶前鳞1；眶后鳞1；前颞鳞1枚(仅3号标本为2枚)，甚大，其后为一等大或更大的鳞片；上唇鳞6～8，多为7枚，2(3)～2(1, 3)～3(2, 4)式，第二枚与前额鳞相切，最后2枚较小；下唇鳞7～8，第三、第四下唇鳞之间的唇缘嵌有一枚小鳞；颏片2对，彼此相切，并与前4对下唇鳞相切。体鳞在颈部27～32行，在体最粗部46～53行，多呈六角形或方形，镶嵌排列成或略呈覆瓦状，起棱或具一结节；腹鳞346～445枚，黑色，通身清晰，但大小不到相邻体鳞之2倍，每一腹鳞具2个平行的结节；肛鳞大，4枚。上颌齿：毒牙后上颌齿5～6枚，年龄变化：9月初捕于海南莺歌海的1。号幼体，全长(350+40)～(418+45)mm，平均(392+40)mm。整个头部、体前腹部、腹鳞及尾端均为黑色；其余部分柠檬黄色，具完全的黑色环纹(43+6)～(64+8)个。在肛前32～36至47～50腹鳞间，有一占4～6鳞片长的"脐孔"。主要以小型鳗鱼及乌贼类等为食。9月上旬在海南岛南端的莺歌海捕虾时捕获带"脐孔"的幼体，说明刚产出不久[4]367[6]84。



环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)[26]138

【分布】 **资源概况** 中国东南沿海分布，约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为易危(VU)，过去10年种群数量至少减少了30%且仍在继续。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，说明当前环纹海蛇种群在我国存在严重威胁，必须加强保护。

地理分布 中国浙江、福建、台湾沿海；日本琉球群岛沿海，北上可至四国、本洲、北海道沿海[4]372[6]84。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 头小，黑色；体前部细长，后部侧扁；腹鳞小，黑色，在腹面形成一条纵贯全身的黑色纵纹；体具完全的黑色环纹；最粗部体鳞六边形或方形，镶嵌排列，或略呈覆瓦状排列；第三、第四枚下唇鳞间的唇缘嵌有一枚小鳞；一枚大的前额鳞后有一等大或稍大的鳞片。气腥，味淡。

4. 黑头海蛇 Heitouhaishe

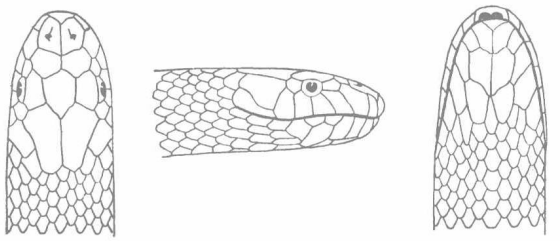
Hydrophis melanocephalus Gray, 1849[4]371[5]420

异名 *Hydrophis sublaevis* var. *melanocephala* (Part), Gray, 1849[4]371。

【形态与生态特征】 本种隶属于蛇目 Serpentiformes 海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 海蛇属 *Hydrophis* 动物。头部黑色，通常在鼻后有一黄点，在眼

后有一黄线。体背橄榄色或灰色，腹部黄色或白色，具40～55个黑横斑。通常黑斑向背、腹伸展，并在身体的细长部分在腹面会合。头小，体前部细长，后部极侧扁。体最大直径为颈部直径的2～3倍以上。额鳞狭长，约与其至吻端距离相等。眼径等于或大于它至口缘的距离。眶前鳞1，眶后鳞1，有时为2；通常为1枚大的前颞鳞；上唇鳞7～8枚，第三至第四或第三至第五枚入眶，最后2～3枚很小；4对下唇鳞与颌片相切，第二或第三枚下唇鳞之后的唇缘有一列小鳞。体鳞颈部23～27行，体最粗部33～41行，通身覆瓦状排列，且常起棱。腹鳞289～358枚，通身清晰，约为相近体鳞宽的2倍，具2棱，肛前鳞大。Smith(1926：66)报道采于中国的10号标本，共3雄6雌1幼，颈鳞为25～27，体最粗部为33～41，腹鳞289～332，其中3雄颈鳞27，体最粗部39，腹鳞321～330；6雌颈鳞27，体最粗部37～41，腹鳞289～330，1幼颈鳞25，体最粗部33，腹鳞332。Maki(1931：182)报道，产于台湾及澎湖的7雄全长为345～1 203 mm，尾长45～110 mm；腹鳞303～344枚，尾下鳞35～49枚，二号标本体鳞27～39枚；4号雌体标本全长595～1 029 mm，尾长50～89 mm，腹鳞302～330枚，尾下鳞34～47枚，二号标本体鳞27～38枚[4]371[6]84。

福建与浙江，均有黑头海蛇的记录。鉴于黑头海蛇与青环海蛇的外形与色斑差异不明显，体鳞与腹鳞数交叉，关于它的鉴别，有待作进一步的研究。



黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray 头部鳞片[26]139

【分布】 **资源概况**　中国沿海分布，约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布　中国浙江、福建、台湾沿海；日本琉球群岛沿海，北上可至四国、本洲、北海道沿海。

【采收与贮藏】　夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　头较小，体长；体前部细长，后部侧扁；腹鳞小，但通身清晰可辨，通常眶后鳞1枚，前颞鳞1枚；体鳞圆形，覆瓦状排列，具小结节或短棱；头及体前部黑色，头背有黄白色的点纹，体背橄榄色或灰色，腹部黄白色，具黑色环纹。气腥，味淡。

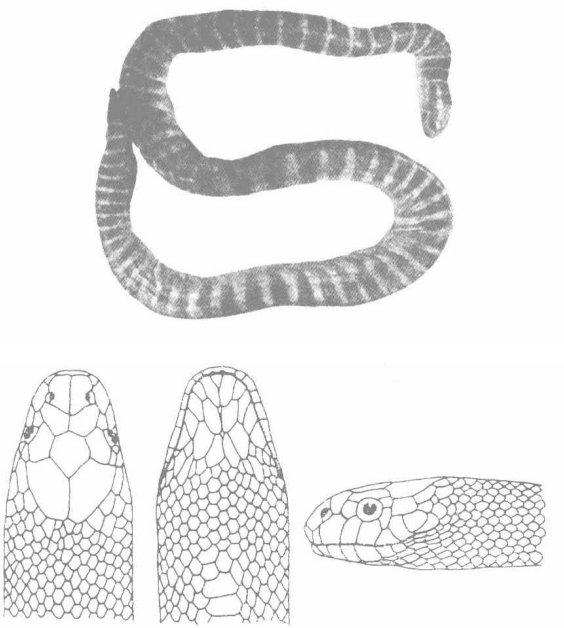
5. 淡灰海蛇 Danhuihaishe

Hydrophis ornatus (Gray, 1842)[4]372[5]430

异名　*Aturia ornata* Gray, 1842[4]372。

别名　黑点海蛇[4]372。

【形态与生态特征】　本种隶属于海蛇科Hydrophiidae海蛇亚科Hydrophiinae海蛇属*Hydrophis*动物。头大，长略大于宽；体较短，极侧扁。一般长1 m左右，7号成体标本全长(580+80)～(1 188+115)mm，其中最大的一例雌性全长为[1303(1188+115)]mm。头背黄橄榄色，体背淡黄橄榄色，有黑灰色宽横纹(43+9)～(64+7)。从侧面看深色宽横纹较其间的浅色部分宽，环纹在脊部宽6鳞片左右，相距1鳞宽，在头后的横纹相距更近，体后者相距稍远，宽纹在体侧中部消失，个别标本隐约伸沿至腹部；腹部浅黄色至米黄色。眶前鳞1，眶后鳞2；前颞鳞1～3，后颞鳞2～4；下唇鳞8，后缘无小鳞；颌片2对，前对彼此相切，后对为小鳞所隔。体鳞颈部32～41行，最粗部40～50行，肛前34～39行，呈六角形，具中央结节或短棱，略呈覆瓦状或镶嵌排列；腹鳞231～330，通身清晰，前部腹鳞约为相邻体鳞的2倍，后部较窄，约与体鳞等大，具二平行的短棱，有的腹鳞中间具不明显的纵沟。6号雌性标本的体鳞在颈部为35～41行，体最粗部为40～50行，肛前为34～39行。腹鳞271～330片。尾下鳞36～46片。毒牙后上颌齿8～13枚。年龄变化：采于海南的2号标本全长分别为(350+48)mm与(384+48)mm，在肛前34腹鳞与47腹



淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)[6]82[26]139

鳞处各有一占4～5腹鳞长的"脐孔"。幼体腹面土黄色，背浅黄色，具黑色的宽横纹。食鳗[4]372[6]82。

文献记载：Smith(1926：82～83)报道采于中国沿海的14号成体标本，颈鳞雄性为28～31，雌性为31～39；体鳞雄性为33～43，雌性为39～51，腹鳞雄性为209～240，雌性为236～258，采于青岛的1号雌性标本颈鳞37，体鳞47，腹鳞236；采于青岛的3号雄性幼体标本的颈鳞为30～31，体鳞为29～45；3号雌性幼体标本的颈鳞为37～39。体鳞为49～51。

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布，约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国山东、广东、广西、海南、台湾沿海；从波斯湾经印度半岛沿岸到印澳海域。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体背淡灰色或黄橄榄色，具黑灰色宽横纹，从侧面看，深色宽横纹较其间的浅色部分宽。腹部淡黄色或米黄色；上颌在毒牙后具8～13枚小牙；头大，体较短且极侧扁；腹鳞小，通身清晰，体鳞六角形。气腥，味淡。

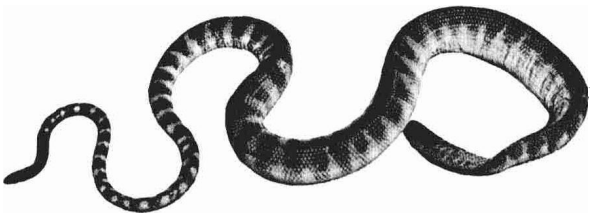
【备注】 有的学者(K. A. Harding，1980)把本种作为指名亚种 *Hydrophis ornatus ornatus* (Gray)，产于巴布亚新几内亚的作为另一亚种 *Hydrophis ornatus ocellatus* (Gray)。

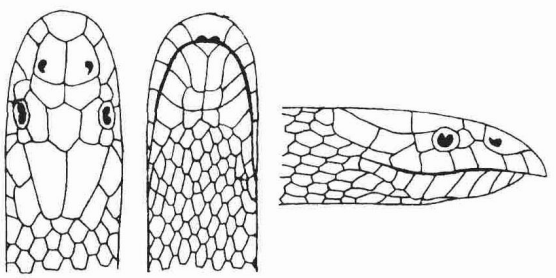
6. 小头海蛇 Xiaotouhaishe

Hydrophis gracilis (Shaw，1802)[4]369

异名 *Hydrus Gracilis* Shaw，1802；*Hydrophis Gracilis*：Duméril，Bibron et Duméril，1854[4]369；*Microcephalophi gracilis*：Pope，1935[4]369[5]430。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇属 *Hydrophis* 动物。头小，头部鳞片正常；吻端突出于下颌甚多；体前段细长，后段粗壮，略侧扁，体最粗部分直径为颈部直径的4倍以上；尾侧扁，全长雄性(930+90)mm(广东甲子)，雌性(935+80)mm(海南东方)。头部橄榄色至黄褐色，体背灰黑色，腹面灰白色；体最粗部分有明显的菱形灰黑色斑纹，在颈部较不明显，通身共有斑纹(47～65)+(2～7)个；幼体斑纹往往下延到腹面，形成环状。眶前鳞1，眶后鳞1；前颞鳞1，后颞鳞通常1，偶为2；上唇鳞6，2-2-2式，第二枚上唇鳞常与前额鳞相切 SM765036 号标本第三与第四枚上唇鳞间有一小鳞片；下唇鳞通常7或8，偶为6，前4枚下唇鳞与前颌相切。体鳞颈部18～21行，体最粗部33～38行，六边形，镶嵌排列。





小头海蛇 *Hydrophis gracilis* (Shaw)[6]85(12)[26]141

每一鳞片具前后排列的小结节2～3个；腹鳞小，几乎与相邻体鳞相似，在体前段完整，在后段纵裂为二，并列或交错排列，在肛前一段腹鳞略较大，腹鳞数雄性260～353，雌性299～337；尾下鳞雄性32～44，雌性38～45。半阴茎达第19尾下鳞处，其基部平滑，游离端具棘刺。

生活于沿岸浅海海域，以小型鳗类或海鳝为食。4—5月份交配，卵胎生，每次产仔1～7条[4]369[6]85。

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布，约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为易危(VU)，在过去10年间其种群数量至少减少了30%且仍在继续。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，说明当前小头海蛇种群在我国存在严重的威胁，必须加强保护。

地理分布 中国福建、广东、广西、海南沿海；由波斯湾向东经印度半岛，中南半岛沿海到印澳海域至巴布亚新几内亚沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头小，吻端超出下颌甚多；躯干前段细长；体鳞六边形，镶嵌排列；腹鳞小，前段完整，后段纵裂为二，并列或交错排列。幼蛇体黑色，前段有一列白横斑，体侧白纹增宽；体后段构成环绕背腹的环纹，有40～60个。成年蛇体前段背面灰色，腹面白色，仅体前段的浅色斑犹可识别。头部橄榄色略带黄色[4]369[6]85。气腥，味淡。

7. 蓝灰扁尾海蛇 Lanhuibianweihaishe

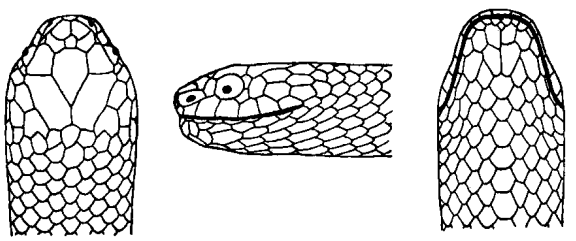
Laticauda colubrina (Schneider, 1799)[4]357[5]430[6]78

异名 *Hydrus colubrinus* Schneider, 1799[4]357。

别名 灰海蛇、火烧蛇(台湾)[4]357。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 扁尾海蛇属 *Laticauda* 动物。头大,头颈部区分不明显,体呈圆柱形。全长雄性(860+125)mm,雌性(1 135+135)mm。体背蓝灰色,腹面灰黄色,全体具蓝黑色环纹(38～42)+(3～5)个,头部蓝黑色,自吻部延上唇直到颞部为灰黄色。鼻孔侧位,具鼻间鳞 1 对;前额鳞间嵌有 1 枚呈五边形的小鳞;眶前鳞 1,眶后鳞 2;颞鳞 1+2;上唇鳞 7 或 8,2～2～3 或 2～2～4 式;颌片 2 对,较窄小,后颌片较前颌片为大;前颌片和第一对下唇鳞间有 1 枚小鳞片;自第二枚下唇鳞起,口缘有连续的小鳞片。背鳞平滑无棱,覆瓦状排列,中段背鳞 23～25 行;腹鳞宽大,其宽度为相邻背鳞宽的 3 倍以上,雄性 234,雌性 234～242;肛鳞二分;尾下鳞雄性 44 对,雌性 33～35 对。

海水生活,夜晚在沿岸沙滩、岩礁间活动。以小型鱼类为食。每年 7 月左右产卵 5～6 枚于沿岸沙滩、岩礁间。



蓝灰扁尾海蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)[26]131

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布,约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中,列为数据缺乏(DD),过去对本种资源了解不够。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,未列入[7]221,今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国台湾沿海;孟加拉湾起到马来群岛沿海以及澳大利亚,巴布亚新几内亚,菲律宾,斐济,汤加,日本琉球群岛沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉,将捕获的蛇,用沸水烫死,除去内脏,洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 体呈圆柱形;尾侧扁;鼻孔侧位,具鼻间鳞;颌片 2 对,前额片与第一对下唇鳞间嵌有 1 枚小鳞;腹鳞宽大。气腥,味淡。

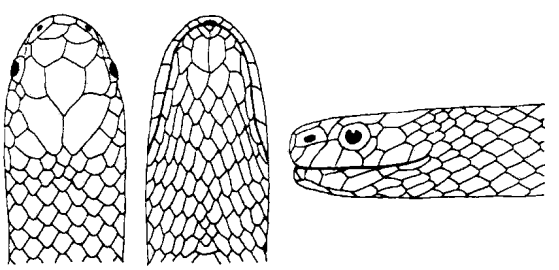
【化学成分】 含脂肪酸:十二烷酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、7-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、11-十六碳烯酸、9, 12-十六碳二烯酸、6, 9, 12-十六碳三烯酸、7, 10, 13-十六碳三烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、11, 14-十八碳二烯酸、19, 12-十八碳二烯酸、6, 9, 12-十八碳三烯酸、8, 11, 14-十八碳三烯酸、9, 12, 15-十八碳三烯酸、6, 9, 12, 15-十八碳四烯酸、二十烷酸、11-二十碳烯酸、13-二十碳烯酸、1, 14-二十碳二烯酸、8, 11, 14-二十碳三烯酸、11, 14, 17-二十碳三烯酸、5, 8, 11, 14-二十碳四烯酸、5, 8, 11, 14, 17-二十碳五烯酸、6, 9, 12, 15, 18-二十一碳五烯酸、二十二烷酸、11-二十二碳烯酸、13-二十二碳烯酸、15-二十二碳烯酸、10, 13, 16, 19-二十二碳四烯酸、4, 7, 10, 13, 16-二十二碳五烯酸、7, 10, 13, 16, 19-二十二碳五烯酸、7, 10, 13, 16, 19-二十二碳五烯酸、4, 7, 10, 13, 16, 19-二十二碳六烯酸、二十四烷酸[15]。

8. 扁尾海蛇 Bianweihaishe

Laticauda laticaudata (Linnaeus, 1758)[4]357[5]430

异名 *Coluber laticaudatus* Linnaeus, 1758[4]357。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 扁尾海蛇属 *Laticauda* 动物。头颈区分不明显,体略呈圆柱形。雄性全长可达(800+95)mm。体背蓝灰色,每间隔 1.5～2 枚鳞有宽占 3～4 枚鳞的黑色环纹 39～50 个,黑色环纹沿体侧延至腹面,占 2～3 枚腹鳞;腹鳞黄色。头部黑色,头顶自鼻间鳞到额鳞前部有一马蹄形的黄色斑纹,向后延伸到前颞鳞上方,颌下有一条黄色中线。鼻孔侧位,鼻鳞由一对略呈三角形的鼻间鳞所隔;前额鳞 1 对;眶前鳞 1,眶后鳞 2;颞鳞 1+2;上唇鳞 6 或 7,2～2～2 或 2～2～3 式;颌片较大,2 对。背鳞平滑无棱,覆瓦状排列,中段背鳞 19 或 21 行;腹鳞宽大,235～243;肛鳞二分;尾下鳞 33～47 对。常栖于近河口岩礁沿岸。以小型鳗类为食。卵生[4]357[6]78。



扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)[26]132

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布,约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中,列为易危(VU),过去 10 年种群数量至少减少了 30%且仍在继续。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,未列入[7]221,说明当前扁尾蛇种群在我国存在严重威胁,必须加强保护。

地理分布 中国福建(平潭沿海)、台湾;孟加拉湾起

到马来群岛沿海以及澳大利亚，巴布亚新几内亚，印度尼西亚，菲律宾，斐济，汤加和日本琉球群岛沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净（也可鲜用）、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头、颈区分不明显，身体略呈圆柱形，尾侧扁。前额鳞1对；颞鳞1+2；颌片2对，中段背鳞19行，腹鳞宽。气腥，味淡。

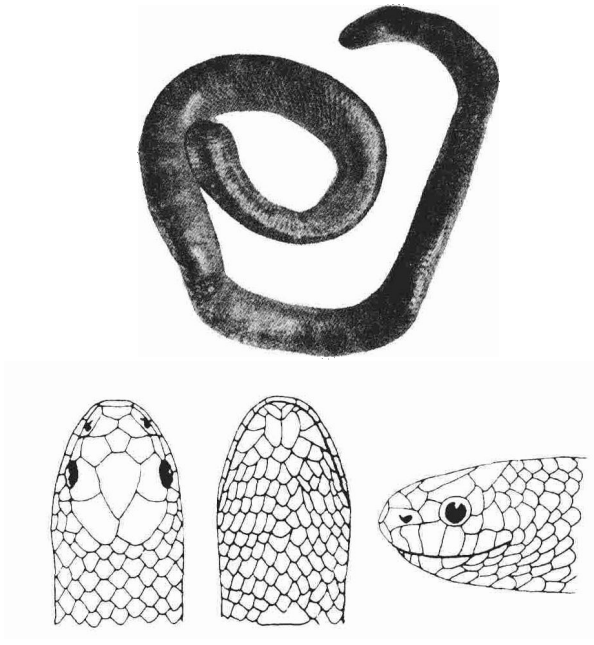
【药理毒理】 扁尾海蛇毒所含的扁尾海蛇毒素可作用于突触后膜，与乙酰胆碱有竞争性拮抗作用，从而抑制肌肉收缩，其神经肌肉阻滞作用大部分可被溴新斯的明所对抗[5]429。

9. 半环扁尾海蛇 Banhuanbianweihaishe

Laticauda semifasciata (Reinwardt, 1837)

异名 *Platurus semifasciatus* Reinwardt, 1837。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 扁尾海蛇属 *Laticauda* 动物。头颈区分不明显；体呈圆柱形，尾部侧扁。体长可达1209 mm。全身深褐色，腹面色较浅，具铁青褐色环纹(35～39)+(5～7)个，环纹宽，在背面占3～5鳞，腹面占2～3枚腹鳞，每个环纹在背面间隔约1枚背鳞。吻鳞横裂为二，上半部分嵌于左右鼻鳞之间；鼻孔侧位，鼻间鳞2；左右前额鳞之间有1枚五边形小鳞；额鳞大，长大于宽，盾形；眶前鳞1，眶后鳞2；颞鳞2+3；上唇鳞7，2～2～3式；下唇鳞7，在第三至第六枚下唇鳞缘嵌有3枚小鳞；颌片1对，前4片下唇鳞与颌片相切。背鳞平滑，覆瓦状排列，23～23～19行；腹鳞202，其宽度为其相邻背鳞宽的3倍以上，体中段以后每一腹鳞有一中央棱脊，且后缘中央具一凹缺；肛鳞二分；尾下鳞32～35对。



半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)[6]15[26]132

常栖息于近海岸或海岛边礁石丛或珊瑚礁之中。捕食小型鱼虾等。卵生，每年10月中旬到12月上旬集群产卵于岩礁或珊瑚礁洞穴或裂隙中，翌年1—3月孵出仔蛇，孵化期约160 d[4]357[6]78。

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布，约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[7]221，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国辽宁、福建、台湾；印度尼西亚、巴布亚新几内亚、菲律宾、斐济及日本琉球群岛沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净（也可鲜用）、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头颈区分不明显；尾侧扁。鼻孔侧位，吻鳞横裂为二；颞鳞2+3；颌片1对；腹鳞宽，体后半部腹鳞有一中央棱。气腥，味淡。

【化学成分】 含氨基酸、脂肪酸等成分。氨基酸：赖氨酸，组氨酸，精氨酸，天冬氨酸，苏氨酸，丝氨酸，脯氨酸，谷氨酸，氨基乙酸，半胱氨酸，缬氨酸，异亮氨酸，亮氨酸，酪氨酸，苯基丙氨酸，色氨酸[16]。脂肪酸：十二烷酸，十四烷酸，十六碳烯酸，十八烷酸，9-十八碳烯酸，11-十八碳烯酸，5，8，11，14-二十碳四烯酸，5，8，11，14，17-二十碳五烯酸，二十二碳五烯酸，4，7，10，13，16，19-二十二碳六烯酸[16，17]。

【药理毒理】 半环扁尾海蛇毒液的主要成分是神经毒素，而短链神经毒素ETX仅存于该蛇中。ETX能竞争性结合于神经肌肉接头的乙酰胆碱受体，阻断神经信号传递[18]。

10. 平颏海蛇 Pingkehaishe

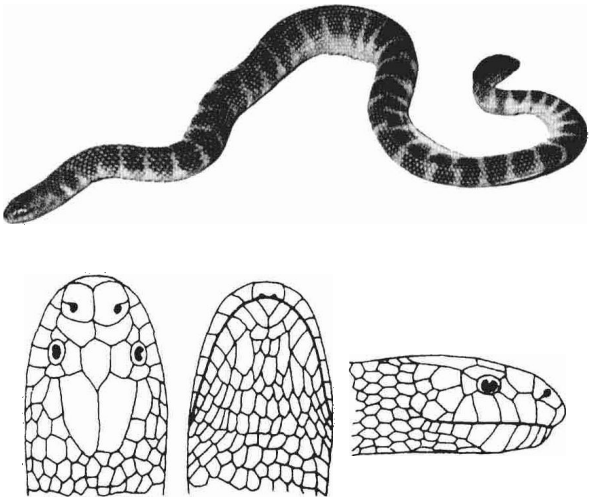
Lapemis curtus (Shaw), 1802[4]375

异名 *Hydrus Curtus* Shaw, 1802；*Lapemzs hardwickii* Gray, 1835[4]375。

别名 棘海蛇[4]375。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae、海蛇亚科 Hydrophiinae、平颏海蛇属 *Pelamis* 动物。一般体长700 mm左右。头较大，吻突出于下颌；鼻孔位于吻背，左右鼻鳞彼此相切；前额鳞与第二枚上唇鳞相切，少数标本前额鳞一侧或两侧分裂形成一枚假颊鳞；额鳞短于其至吻鳞的距离；眼径与眼下缘至口缘间距相等；眶前鳞1，个别为2，眶后鳞1(2)；前颞鳞一般2，偶有1或3；上唇鳞

7,2～2～3 式,最后 2～3 枚较小;颌片 2 对,常相切,有的为 1～2 列小鳞所隔,有的标本颌片分化不明显。颈较粗,直径为体最粗部直径的 1/2 以上;颈部体鳞雄性 23～41 行,平均 30 行;雌性 25～37 行,平均 31 行。最粗部体鳞雄性 27～43 行,平均 31 行,雌性 27～39 行,平均 37 行;体鳞六角形或方形,镶嵌排列,各具一短棱;腹中线两侧各 4 行体鳞较大,棱亦强,在成年雄性呈强棘状;腹鳞除最前部外,均较相邻的体鳞小。或退化、消失,断续地嵌于体鳞之间;肛鳞略大。头背黄橄榄色至深橄榄色。体黄橄榄色,具(29+4)～(50+5)个深橄榄色宽横斑,在脊部彼此相距 1～2 枚鳞宽;横斑在体侧下方尖出呈三角形,有的标本横斑渐细并向腹部延伸,形成完全的环纹;腹部淡土黄色。解剖 1974 年 3 月初采于海南八所的 2 号雌性(743015,743020)标本,均怀有卵 3 枚,左 1 右 2,卵径(41 mm×21 mm)～(61 mm×16 mm)[4]375[6]81。



平颏海蛇 *Lapemis curtus* (Shaw)[6]81[14][26]140

【分布】 **资源概况** 中国东南沿海分布,约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中,列为数据缺乏(DD),过去对本种资源了解不够。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,未列入[7]221,今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国山东(青岛)、福建、台湾、香港、海南(莺歌海、夜莺岛、八所)、广西(北海涠洲、东兴);东印度洋向东经印澳海域到澳大利亚北部沿海及菲律宾沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉,将捕获的蛇,用沸水烫死,除去内脏,洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 头较大,体粗壮;体鳞呈六角形或近方形,镶嵌排列,最粗部体鳞不超过 45 行;腹鳞小,在体前段的腹鳞与体鳞大小相似,清晰可辨,体后的腹鳞比体鳞小,断续地嵌于体鳞间或退化、消失;腹鳞两侧体鳞较大,棱亦强,成年雄性呈强棘状[4]375[6]81。气腥,味淡。

【化学成分】 含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪酸等。无机元素:钡、镁、锡、硅、铁、锰、钛、铝、钠、钙、铜、锌、钾、锶、磷、铅、铬、钒、锂[3,8]。氨基酸:天冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、谷氨酸、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、胱氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、赖氨酸、精氨酸、组氨酸[8]。脂肪酸(%,对总脂肪酸):十四烷酸(1.61)、十六烷酸(34.13)、十六碳烯酸(1.35)、十八烷酸(21.21)、十八碳烯酸(41.70)[8]。

【药理毒理】 从平颏海蛇毒腺提取物中获得的 19 种蛋白组分,经离体小鸡颈二腹肌实验证实,其中 14 种蛋白组分具有突触后神经毒作用[5]429[14]299。组分 XIII 再纯化得到组分 XIII-2-4,短时间即可阻断刺激神经所引起的肌肉收缩反应,肌肉对直接电刺激的反应基本不受影响,对氯化钾的反应依然存在,但对乙酰胆碱的反应消失,经反复冲洗 6 h 均未见逆转。从该蛇毒中分离纯化的另一组分 X-2-4 与 XIII-2-4,也为突触后神经毒素。经放射性配基结合实验表明,组分 X-2-4 可抑制 ^{125}I 标记的眼镜蛇神经毒素与胆碱受体结合,其 IC_{50} 为 7.45 nmol/L,表明该组分可竞争性地与胆碱受体结合而发挥阻断作用[5]429[19]。

小鼠腹腔注射平颏海蛇全毒的 LD_{50} 为 408 μg/kg,95%可信限为 380～436 μg/kg[19]。另有报道小鼠腹腔注射平颏海蛇全毒的 LD_{50} 为 525 μg/kg,95%可信限为 477～573 μg/kg[5]429。组分 X-2-4 LD_{50} 为 161 μg/kg,95%可信限为 149～173 μg/kg;组分 XIII-2-4 LD_{50} 为 94 μg/kg,95%可信限为 86～102 μg/kg。

11. 长吻海蛇 Changwenhaishe

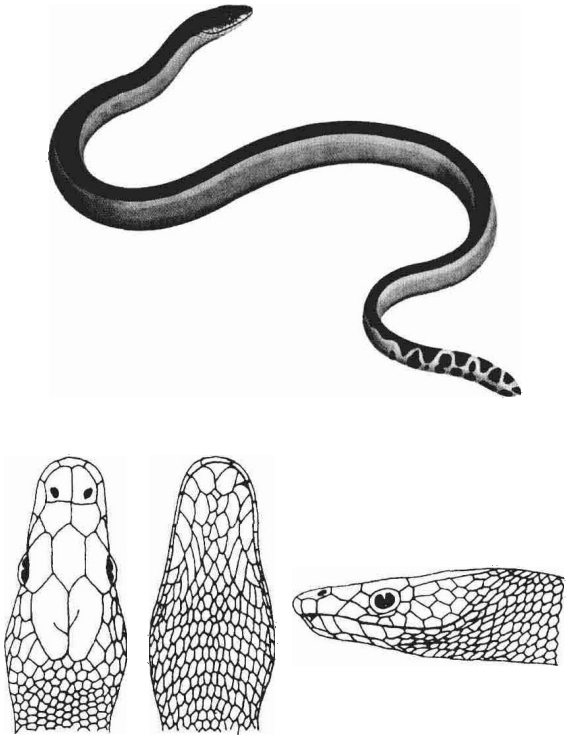
Pelamis platurus (Linnaeus,1766)[4]377[5]430

异名 *Anguis platura* Linnaeus,1766[4]377。

别名 细腹鳞海蛇、黑背海蛇、黄腹海蛇、黑脊海蛇[4]377。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 长吻海蛇属 *Pelamis* 动物。体短,极侧扁。一般全长 700 mm 左右。最大全长雄性[668(605+63)]mm(广东甲子),雌性[778(680+98)3]mm(广东甲子)。头背黑色,可有黄斑,唇缘黄色;体背棕黑色或黑色,腹土黄色,二色在体侧截然分开;尾端全黑,尾部可有 5～10 块黑斑,黑斑或相连呈波状斑纹,或不规则。头长而窄,明显地大于宽,吻长;体极侧扁;体最大直径不到颈径的 2 倍。眶前鳞 1,偶为 2;眶后鳞 2,偶为 1;前颞鳞 2～3,偶为 4,后颞鳞 3(4),偶为 2;上唇鳞 8～9,偶为 7、10、11,3(4)～1～4(5)式,第二枚上唇鳞与前额鳞相切,有 7 号标

本的上唇鳞不入眶，其第四、第五枚上唇鳞位于眼正下方，其间隔以眶下鳞；下唇鳞 10～13，多数 11～12，第五至第六枚较大。颏片 3 对，左右间隔一列小鳞，第三对颏片常不显。颈部体鳞雄性 34～50 行，中段 43～50 行，肛前 34～52 行；雌性颈部 40～52 行，中段 41～63 行，肛前 39～48 行，六角形或近方形，镶嵌排列。背部体鳞平滑，体侧者具一短棱，最下几行体鳞具 2～3 个小短棱，成年雄性棱较强；腹鳞基本清晰，一般具一纵沟，有的腹鳞分化不明显，与体鳞不易区别，雄性腹鳞 306～431，平均 342，尾下鳞 41～64，平均 54，雌性腹鳞 293～426，平均 367，尾下鳞 51～66，平均 56，肛前鳞大小适中。



长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)[26]142

1973 年青岛水族馆于馆前海滩上捕获一条雌性标本，全长 714(644+70)mm。同年 10 月于海南莺歌海捕获一号幼体标本，全长 250(220+30)mm，色彩鲜明，在肛前 53～57 鳞处有“脐孔”。以吃各种小型鱼类为食，也吃甲壳动物。能远离海岸，是典型的生活于大洋区的种类。解剖春末夏初采于广东甲子渔港的雌、雄标本。见雌性标本 743065 号左侧卵巢有卵 3 枚，卵径(mm)26.5×11，28×11，14×9，右侧 2 枚，卵径(mm)22×10，28×11。743051 号左侧卵巢有卵 1 枚，卵径 23 mm×11 mm，右侧 4 枚，卵径(mm)分别为 23×12，23×11，24×11，27×11。雄性标本 743052 号左侧精巢(mm)23×3，右侧 35×3；743053 号左侧 18×2，右侧 14×3，均细长，灰白色。是海蛇中分布最广的种类[4]377[6]86。

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布，约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，未列入[7]221，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国浙江(镇海)、福建(连江、平潭)、山东(青岛)、广东、海南(莺歌海)、台湾；印度洋、太平洋及其海岛沿岸。东达中美西海岸，西达非洲东部，北到日本海，南到澳大利亚西部、北部、东部沿海直至塔斯马尼亚。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头狭长，吻长；体短而极侧扁；体背棕黑色，腹土黄色，二色在体侧截然分开。尾部有黑斑或连成不规则波浪状间纹[4]377[6]86。气腥，味淡。

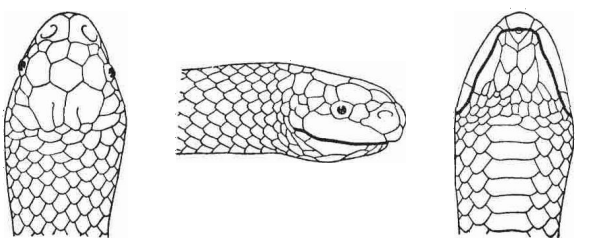
【化学成分】 含神经毒素 pelamitoxin A，由赖氨酸、组氨酸、精氨酸、天冬氨酸、苏氨酸、丝氨酸、脯氨酸、谷氨酸、氨基乙酸、丙氨酸、半胱氨酸、缬氨酸、甲硫氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸等组成[20]。

【药理毒理】 长吻海蛇毒对小鼠的半数致死量(LD_{50})为 0.044 μg/g，为粗毒的 10 倍。长吻海蛇毒对家兔呼吸影响是先兴奋后麻醉，呼吸麻痹前动脉血压下降，颈骨前肌肉的神经刺激猛烈地被抑制[2]57。

12. 龟头海蛇 Guitouhaishe

Emydocephalus ijimae Stejneger, 1898[4]363[5]430

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 龟头海蛇属 *Emydocephalus* 动物。头较短，头颈区分不明显；体呈圆柱形，后部略侧扁；尾侧扁。全长雄性(520+93)mm；雌性(756+108)mm。体为深褐色，具黑褐色环纹；头黑褐色，自前额鳞沿头两侧至口角有一浅色斑纹。吻鳞五边形，前端有一锥状突起；鼻孔大，上位；无鼻间鳞；前额鳞 2 对，横排成一列，中间 2 枚较外侧 2 枚为大；眶前鳞 1，眶后鳞 2；颞鳞小，分化不明显，前颞鳞 2；上唇鳞 3，第二枚特别长大，几乎占口缘的大部分，入眶，下唇鳞 3，第一枚长大，与第二枚上唇鳞相对



龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger 头部鳞片[26]134

应;颌片2对,后颌片之间嵌有1枚小鳞。体鳞覆瓦状排列,颈部15行,体中部17行;脊鳞扩大,六边形;腹鳞宽大,其宽度为相邻体鳞宽的3倍以上,雄性142,雌性138～140;肛鳞二分;尾下鳞雄性28对,雌性23或24对。海水生活。以鱼为食[4]363[6]80。

【分布】 **资源概况** 中国东南沿海分布,约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中,列为数据缺乏(DD),过去对本种资源了解不够。而《2003年IUCN世界红色名录》中,未列入[7]221,今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国台湾沿海;日本琉球群岛沿海。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉,将捕获的蛇,用沸水烫死,除去内脏,洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 头较短,体呈圆柱形,尾侧扁。鼻孔大,上位;无鼻间鳞;上唇鳞3枚,第二枚特别长大。体鳞覆瓦状排列;脊鳞扩大,六边形;腹鳞宽大。气腥,味淡。

13. 棘鳞海蛇 Jilinhaishe

Astrotia stokesii (Gray,1846)[4]362[5]420

异名 *Hydrus stokesii* Gray, 1846; *Hydrophis schizopholis* P. Schmidt,1846[4]362。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 棘鳞海蛇属 *Astrotia* 动物。全长雄性(1 030+170)mm,雌性(1 410+190)mm。躯尾浅黄色或灰褐色,具比较完整的黑色或暗褐色宽横斑,或背面具横斑而腹面呈点斑;宽横斑之间常有点斑或短横斑。头部深橄榄色到浅黄色。亚洲标本的宽横斑32～36个,较完整,到成体犹清楚可见。头大,躯体短粗,颈部径粗约为躯干最粗部的一半;眼中等大小或略小;额鳞长等于或略大于其到吻端距;眶前鳞1,眶后鳞2;前颞鳞2～3;上唇鳞8～10,第二枚或有时第三枚与前额鳞切,第4～6枚入眶;下唇鳞10～12;无颊鳞。背鳞颈部37～47行,躯干最粗部47～59行,覆瓦状排列,游离缘尖出,鳞片具棱,棱常断离为若干疣粒,躯干后部鳞片的游离端常呈齿尖。腹鳞226～286,前端少数完整,其余的完全纵分为2,两半彼此略重叠,末端双叉或呈齿尖;肛鳞极扩大。前沟牙之后有上颌齿6～7枚。半阴茎于近顶端处分叉,除基部附近为纵褶外,通体被刺。报道背面有纯黑色的个体,最粗部背鳞达63行。摄食以海洋无脊椎动物为主[4]362[6]81。

【分布】 **资源概况** 中国东南沿海分布,约占全球的10%。在《2004年中国物种红色名录》中,列为数据缺乏(DD),过去对本种资源了解不够。而《2003年IUCN世界红色名录》中,未列入[7]220,今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国台湾海峡;斯里兰卡,印度沿海经泰国湾向东到中国南海及台湾海峡;印度尼西亚到巴布亚新几内亚及澳大利亚东部及北部海域。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉,将捕获的蛇,用沸水烫死,除去内脏,洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

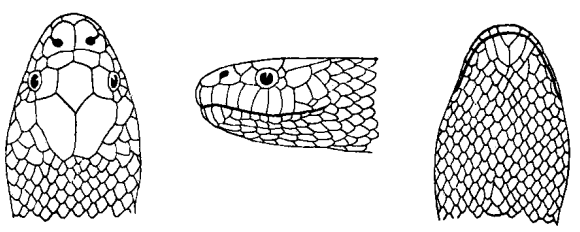
【药材鉴别】 **性状鉴别** 腹鳞除前面少数外,均纵分为2长形、末端尖出的鳞片;最大径粗0.25 m以上。背面有窄的黄褐与宽的黑褐相间的环纹32～36个[4]362[6]81。气腥,味淡。

14. 棘眦海蛇 Jizihaishe

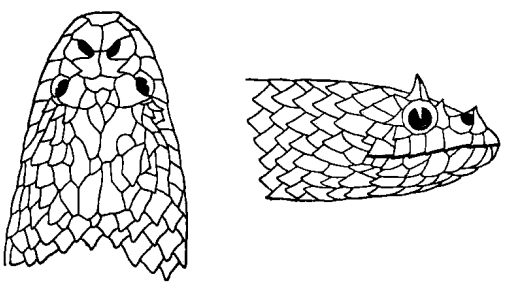
Acalyptophis peronii (Dumeril,1853)[4]361

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 棘眦海蛇属 *Acalyptophis* 动物。体背灰色或淡棕色,可有暗色横斑,有的横斑向两侧下延并逐渐变窄;腹面白色,或有交错排列的深色斑点。头短小,吻鳞宽,明显地大于高,额鳞与顶鳞碎裂成数枚小鳞;眶前鳞1～2,眶后鳞3～4,与眶上鳞一起,它们的后缘常尖出成棘;上唇鳞6～7,第三、第四枚入眶;颌片2对,彼此相切。体鳞颈部19～23行,中段23～29行,略呈覆瓦状排列,体后部鳞片宽大于长,具一短棱,成年雄性呈强结节状;腹鳞小,142～206枚,其宽度与相邻的体鳞约相等或略狭窄。

文献记载:Boulenger(1896,3: 269)报道香港一号成年雄性标本,颈鳞19行,体最粗部23行,腹鳞157枚。Tu和Stringer(1973: 384)报道,1972年7月,在台湾捕获一号成年雄性标本,全长1 164(1 026+138)mm;头长



棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)头部鳞片[26]135



棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)头部鳞片[26]135

29 mm，头宽 18 mm；眶前鳞 1，眶后鳞 3；上唇鳞 7，2 枚入眶；下唇鳞 8，前 3 对与第一对颌片相切；体鳞 26－26－34 行，腹鳞 173 枚，尾下鳞 49；鳞片略呈菱形，覆瓦状排列；通体具 45＋8 个暗色横斑，呈淡棕灰色，其间为白色；腹面灰白色，有淡棕色的条纹[4]361[6]80。

【分布】 **资源概况** 中国东南沿海分布，约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，未列入[7]220，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国台湾及香港沿海；印度洋、澳大利亚及巴布亚新几内亚热带海域。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 头较短小；体粗短；吻鳞宽，明显地大于高；额鳞与顶鳞裂成数枚小鳞。眶上鳞及其相邻鳞片的后缘常尖出呈棘；腹鳞小，但通身都清晰可辨。气腥，味淡。

【化学成分】 毒液含神经毒素，其氨基酸组成为：甲硫氨酸、天冬酰氨酸、半胱氨酸、色氨酸、酪氨酸、缬氨酸、亮氨酸、丙氨酸、谷氨酸等[21, 22]。

参考文献

[1] 张启良，等. 海蛇天麻药酒临床疗效小结[J]. 福建中医药，1989；20(6)：26.

[2] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[3] 周少雄，等. 海蛇乙醇浸出物的营养成分分析[J]. 蛇志，1998，10(1)：11.

[4] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 成都生物研究所，等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海：上海科学技术出版社，1979.

[7] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[8] 周琦，等. 广西沿海平颏海蛇和青环海蛇化学成分分析[J]. 中国海洋药物，1999，71(3)：19.

[9] 陈瑞云，等. 青环海蛇胆微量元素含量的测定[J]. 中国中药杂志，1990，15(12)：34.

[10] 任海霞，等. 海蛇乙醇提取物对胶原诱导关节炎大鼠滑膜血管生成的抑制作用[J]. 中国中医基础医学杂志，2007，13(2)：115.

[11] 许实波，等. 青环海蛇 *Hydrophis cyanocinuctus* 蛇毒的镇痛效应[J]. 海洋药物，1987，6(4)：169.

[12] 宋丽芬，等. HYB对小鼠免疫功能和肝匀浆细胞色素 P450 含量的影响[J]. 中国海洋药物，1992，11(3)：10.

[13] 廖仕元，等. 青环海蛇蛇毒对神经、心血管的生理作用[J]. 广东医药学院学报，1985，1(2)：15.

[14] 张朝晖，等. 海洋药物研究与开发[M]. 北京：人民卫生出版社，2003.

[15] Ackman R G, et al. Fatty acids of the depot fats from the blue-banded sea snake (*Laticauda colubrina*) and its principal food the conger eel (*Conger cinerus*)[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 1991, 98B (2—3): 423.

[16] Himizu R, et al. Studies on the essential fatty acids and the other components in the sea snake (*Laticauda semifasciata*)[J]. Prostaglandins, Lukotrienes and Essential Fatty Acids, 1997, 57(2): 253.

[17] Shirai, N, et al. Fatty acid composition of oil extracted from the fat sack of the Erabu sea snake *Laticauda semifasciata* in the Pacific Ocean and South China Sea[J]. Fish Sci, 2002, 68 (1), 23.

[18] 吴方晖，等. 半环扁尾海蛇神经毒素的融合表达及活性检测[J]. 生物技术通讯，2006，17(5)：713.

[19] 梁京生，等. 平颏海蛇神经毒组分 XIII 的分离纯化及毒理的初步研究[J]. 中国药理学与毒理学杂志，1989，3(1)：63.

[20] Wang C L, et al. Amino acid sequence of pelamitoxin a, the main neurotoxin of the sea snake *Pelamis platurus* [J]. Toxicon, 1976, 14(6): 459.

[21] Mori N, et al. Isolation and primary structure of the major toxin from sea snake, *Acalyptophis peronii*, venom[J]. Arch Biochem Biophys, 1988, 260(1): 10.

[22] Mori N, et al. Amino acid sequence of the minor neurotoxin from *Acalyptophis peronii* venom[J]. Biol Chem Hoppe-Seyler 1988, 369(6): 521.

[23] 张金鼎. 海洋药物与效方[M]. 北京：中医古籍出版社，1998.

[24] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第9册[S]. 1994.

[25] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第5册[S]. 1992.

[26] 浙江医科大学，等. 中国蛇类图谱[M]. 上海：上海科学技术出版社，1980.

海蛇皮 Haishepi

《本草拾遗》

【基原】 海蛇科动物青环海蛇 *Hydrophis cyanocinuctus* Daudin、青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)、黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray、淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)、小头海蛇 *Microcephalophis gracilis* (Shaw)、蓝灰扁尾蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)、扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)、半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)、平颏海蛇 *Lapemis*

curtus (Shaw)、长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)、龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger、棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)、棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)等的皮。

【药性】 味苦、涩，性平。

【功效主治】 清热解毒，杀虫祛风。主治顽癣，疥疮，肿毒，带状疱疹，白癜风等症。

《中国海洋药物辞典》：有清热解毒、消炎杀虫之功效。主治疥疮、顽癣、肿毒、带状疱疹等症。

《动物本草》：祛风。治白癜风等。

【用法用量】 外用：适量，研末调敷。

【附方】 治疔方

治疥疮、肿毒：海蛇皮适量，焙黄研细末，调香油，涂敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

1. 青环海蛇 Qinghuanhaishe

Hydrophis cyanocinuctus Daudin, 1803[1]365

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】 宰杀青环海蛇时，剥取蛇皮，鲜用或晒干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见“青环海蛇”的鳞片及体色描述。皮略有腥气。

2. 青灰海蛇 Qinghuihaishe

Hydrophis caerulescens (Shaw, 1802)[1]364[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

3. 环纹海蛇 Huanwenhaishe

Hydrophis fasciatus (Schneider, 1799)[1]367

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

4. 黑头海蛇 Heitouhaishe

Hydrophis melanocephalus Gray, 1849[1]371[2]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

5. 淡灰海蛇 Danhuihaishe

Hydrophis ornatus (Gray, 1842)[1]372[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

6. 小头海蛇 Xiaotouhaishe

Hydrophis gracilis (Shaw, 1802)[1]369

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

7. 蓝灰扁尾海蛇 Lanhuibianweihaishe

Laticauda colubrina (Schneider, 1799)[1]357[2]430[3]78

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

8. 扁尾海蛇 Bianweihaishe

Laticauda laticaudata (Linnaeus, 1758)[1]357[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

9. 半环扁尾海蛇 Banhuanbianweihaishe

Laticauda semifasciata (Reinwardt, 1837)

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

10. 平颏海蛇 Pingkehaishe

Lapemis curtus (Shaw, 1802)[1]375

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

11. 长吻海蛇 Changwenhaishe

Pelamis platurus (Linnaeus, 1766)[1]377[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

12. 龟头海蛇 Guitouhaishe

Emydocephalus ijimae Stejneger, 1898[1]363[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

13. **棘鳞海蛇** Jilinhaishe

Astrotia stokesii (Gray, 1846)[1]362[2]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

14. **棘眦海蛇** Jizihaishe

Acalyptophis peronii (Dumeril, 1853)[1]361

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

参考文献

[1] 赵尔宓, 等. 中国动物志: 第3卷[M]. 北京: 科学出版社, 1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第9册[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999.

[3] 成都生物研究所, 等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1979.

海蛇血 Haishexue

《本草拾遗》

【基原】 海蛇科动物青环海蛇 *Hydrophis cyanocinuctus* Daudin、青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)、黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray、淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)、小头海蛇 *Microcephalophis gracilis* (Shaw)、蓝灰扁尾蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)、扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)、半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)、平颏海蛇 *Lapemis curtus* (Shaw)、长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)、龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger、棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)、棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)等的血。

【药性】 味甘、咸, 性平。归肝、脾经。

【功效主治】 补气血, 壮筋骨, 祛风除湿。主治腰膝软弱无力, 白细胞减少, 风湿性关节酸痛。

《北海民间常用中草药手册》: 海蛇血生食或冲米酒食能补血气, 壮筋骨。

《全国中草药汇编》: 补气血, 壮筋骨。

《中国海洋药物》: 治肌肉麻木。

《全国中草药名鉴》: 用于火烫伤。

《动物本草》: 祛风除湿, 补气血, 壮筋骨。治风湿性关节炎, 腰腿痛, 白细胞减少, 腰膝无力。

【用法用量】 内服: 冲服, 10～15 g。

【附方】 治疗方

治风湿骨痛、手足麻木: 蛇血15 g, 酒冲服, 每日1次。(《中国海洋药物辞典》)

1. **青环海蛇** Qinghuanhaishe

Hydrophis cyanocinuctus Daudin, 1803[1]365

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】 宰杀青环海蛇时, 在肛门前切小口, 割断血管放血, 鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见青环海蛇的描述。血鲜红或深红色, 黏稠液体。有腥气、味咸。

【化学成分】 含醛甾酮(aldosterone)、皮质酮(corticosterone)、乳酸等[4]184。

2. **青灰海蛇** Qinghuihaishe

Hydrophis caerulescens (Shaw, 1802)[1]364[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

3. **环纹海蛇** Huanwenhaishe

Hydrophis fasciatus (Schneider, 1799)[1]367

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

4. **黑头海蛇** Heitouhaishe

Hydrophis melanocephalus Gray, 1849[1]371[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

5. **淡灰海蛇** Danhuihaishe

Hydrophis ornatus (Gray, 1842)[1]372[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

6. **小头海蛇** Xiaotouhaishe

Hydrophis gracilis (Shaw, 1802)[1]369

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

7. **蓝灰扁尾海蛇** Lanhuibianweihaishe

Laticauda colubrina (Schneider,1799)[1]357[2]430[3]78

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

8. **扁尾海蛇** Bianweihaishe

Laticauda laticaudata (Linnaeus,1758)[1]357[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

9. **半环扁尾海蛇** Banhuanbianweihaishe

Laticauda semifasciata (Reinwardt,1837)

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

10. **平颏海蛇** Pingkehaishe

Lapemis curtus (Shaw,1802)[1]375

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

11. **长吻海蛇** Changwenhaishe

Pelamis platurus (Linnaeus,1766)[1]377[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

12. **龟头海蛇** Guitouhaishe

Emydocephalus ijimae Stejneger,1898[1]363[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

13. **棘鳞海蛇** Jilinhaishe

Astrotia stokesii (Gray,1846)[1]362[2]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

14. **棘眦海蛇** Jizihaishe

Acalyptophis peronii (Dumeril,1853)[1]361

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

参考文献

[1] 赵尔宓，等. 中国动物志：第 9 卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 成都生物研究所，等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海：上海科学技术出版社，1979.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

海蛇油 Haisheyou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海蛇科动物青环海蛇 *Hydrophis cyanocinuctus* Daudin、青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)、黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray、淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)、小头海蛇 *Microcephalophis gracilis* (Shaw)、蓝灰扁尾蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)、扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)、半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)、平颏海蛇 *Lapemis curtus* (Shaw)、长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)、龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger、棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)、棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)等的脂肪提炼的油。

【药性】 味甘，性平。归肝、脾经。

【功效主治】 清热消肿止痛，润肤除湿。主治冻伤，烫伤，内外痔疮肿痛，皮肤皲裂，慢性湿疹。

《中国海洋药物辞典》：有清热、消肿、止痛、润肤、除湿之功效。主治冻伤、内、外痔疮肿痛、皮肤皲裂、慢性湿疹等症。

《全国中草药名鉴》：外用于伤处。

《动物本草》：清热燥湿。

【用法用量】 外用：适量。

【附方】 治疗方

(1) 治烫伤：海蛇油适量，涂敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治牛皮癣，烫火伤，湿疹：用海蛇煎熬，取油备用，用时外涂。(《中国海洋药物》)

【附注】 海蛇油中含多种脂肪酸和维生素，其中软脂酸、十六碳烯酸、十八碳烯酸、二十碳烯酸等含量较高，二十二碳六烯酸(DHA)、二十碳五烯酸(EPA)、维生素 A、维生素 D_3、维生素 E 等含量也很丰富[1]。

1. **青环海蛇** Qinghuanhaishe

Hydrophis cyanocinuctus Daudin, 1803[2]365

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】 宰杀青环海蛇时，剥取脂肪，炼油，鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见青环海蛇的描述。气温20℃至5℃时呈淡黄色透明液体，低于5℃时，常呈黄色黏稠液体，0℃以下呈黄色半固结态。有腥气，味甘、性平。

2. **青灰海蛇** Qinghuihaishe

Hydrophis caerulescens (Shaw, 1802)[2]364[3]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

3. **环纹海蛇** Huanwenhaishe

Hydrophis fasciatus (Schneider, 1799)[2]367

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

4. **黑头海蛇** Heitouhaishe

Hydrophis melanocephalus Gray, 1849[2]371[3]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

5. **淡灰海蛇** Danhuihaishe

Hydrophis ornatus (Gray, 1842)[2]372[3]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

6. **小头海蛇** Xiaotouhaishe

Hydrophis gracilis (Shaw, 1802)[2]369

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

7. **蓝灰扁尾海蛇** Lanhuibianweihaishe

Laticauda colubrina (Schneider, 1799)[2]357[3]430[4]78

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

8. **扁尾海蛇** Bianweihaishe

Laticauda laticaudata (Linnaeus, 1758)[2]357[3]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

9. **半环扁尾海蛇** Banhuanbianweihaishe

Laticauda semifasciata (Reinwardt, 1837)

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

10. **平颏海蛇** Pingkehaishe

Lapemis curtus (Shaw, 1802)[2]375

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

11. **长吻海蛇** Changwenhaishe

Pelamis platurus (Linnaeus, 1766)[2]377[3]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

12. **龟头海蛇** Guitouhaishe

Emydocephalus ijimae Stejneger, 1898[2]363[3]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

13. **棘鳞海蛇** Jilinhaishe

Astrotia stokesii (Gray, 1846)[2]362[3]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

14. **棘眦海蛇** Jizihaishe

Acalyptophis peronii (Dumeril, 1853)[2]361

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

参考文献

[1] 怡悦. 海蛇脂质的应用及其效果[J]. 国外医学：中医中药分

册，1994，16(3)：62.
[2] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.
[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[4] 成都生物研究所，等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海：上海科学技术出版社，1979.

海蛇胆 Haishedan

《北海民间常用中草药手册》

【基原】 海蛇科动物青环海蛇 *Hydrophis cyanocinuctus* Daudin、青灰海蛇 *Hydrophis caerulescens* (Shaw)、环纹海蛇 *Hydrophis fasciatus* (Schneider)、黑头海蛇 *Hydrophis melanocephalus* Gray、淡灰海蛇 *Hydrophis ornatus* (Gray)、小头海蛇 *Microcephalophis gracilis* (Shaw)、蓝灰扁尾蛇 *Laticauda colubrina* (Schneider)、扁尾海蛇 *Laticauda laticaudata* (Linnaeus)、半环扁尾海蛇 *Laticauda semifasciata* (Reinwardt)、平颏海蛇 *Lapemis curtus* (Shaw)、长吻海蛇 *Pelamis platurus* (Linnaeus)、龟头海蛇 *Emydocephalus ijimae* Stejneger、棘鳞海蛇 *Astrotia stokesii* (Gray)、棘眦海蛇 *Acalyptophis peronii* (Dumeril)等的胆汁。

【药性】 味苦，性寒。归肝、肺经。

【功效主治】 行气化瘀，祛风除湿，清肝明目，平肝息风，清热解毒。主治肺热咳嗽，气管炎，肝热目赤，急性风湿性关节炎，高热惊风，半身不遂，皮肤热毒，痔疮。

《全国中草药名鉴》：胆：补气血，壮筋骨。用于风湿性关节痛。

《北海民间常用中草药手册》：海蛇胆汁祛痰，治惊风。

《动物本草》：祛风除湿，行气化瘀，清肝明目，平肝息风，清热解毒。治急性风湿性关节炎，半身不遂，胃热疼痛，高热惊风，肝热目赤，肺热咳嗽，气管炎，皮肤热毒，痔疮等。

【用法用量】 内服：10～20 ml；浸酒，烘干研末，5～10 g。外用：麻油调匀，外敷。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎、半身不遂：蛇胆酒，每服20 ml，日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治支气管炎，咳嗽：干海蛇胆0.3～1.5 g，用米酒磨烂加冰糖服。(《北海民间常用中草药手册》)

(3) 治肺热型气管炎：蛇胆散：海蛇胆。将胆烘干，研粉。5～10 g，日服3次。(《中国动物药》)

(4) 治外痔：蛇胆汁以麻油调匀，涂患处，每日1次。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 海蛇胆的主要化学成分有牛磺酸，另含主要成分是牛磺胆酸，另含锌、铜、铁、硒、钙、镁等无机元素[1]。

1. 青环海蛇 Qinghuanhaishe

Hydrophis cyanocinuctus Daudin，1803[2]365

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】 宰杀青环海蛇时，剖腹取胆，鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见青环海蛇的描述。本品呈椭圆形，长4～8 cm，胆皮厚而光滑，胆管较粗。胆囊皮光滑，有韧性。有腥气，味甘苦、性寒，有小毒。

【药理毒理】 镇咳 NIH小鼠灌胃，给予3 g/kg的青环海蛇胆溶液，能明显抑制浓氨水所致的小鼠咳嗽[3]。

祛痰 3 g/kg的青环海蛇胆溶液灌胃NIH小鼠，能促进气管酚红实验中小鼠呼吸道的分泌；口服青环海蛇胆溶液1.5 g/kg，可促进家鸽的气管纤毛运动，表现出明显的祛痰效果[3]。

平喘 灌胃给予豚鼠青环海蛇胆溶液1.5 g/kg，给药后30 min，将豚鼠置于喷雾器内，恒压喷雾组胺溶液，记录豚鼠吸入药物后出现Ⅳ级反应的潜伏期。结果表明，海蛇胆能明显延长豚鼠哮喘反应潜伏期[3]。青环海蛇胆对乙酰胆碱引起的家兔气管痉挛有明显的阿托品样缓解作用，这可能与阻断M受体作用有关，提示其对哮喘有一定的治疗作用[4]433。

2. 青灰海蛇 Qinghuihaishe

Hydrophis caerulescens (Shaw，1802)[2]364[5]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

3. 环纹海蛇 Huanwenhaishe

Hydrophis fasciatus (Schneider，1799)[2]367

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

4. 黑头海蛇 Heitouhaishe

Hydrophis melanocephalus Gray，1849[2]371[5]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

5. **淡灰海蛇** Danhuihaishe

Hydrophis ornatus (Gray, 1842)[2]372[5]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

6. **小头海蛇** Xiaotouhaishe

Hydrophis gracilis (Shaw, 1802)[2]369

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

7. **蓝灰扁尾海蛇** Lanhuibianweihaishe

Laticauda colubrina (Schneider, 1799)[2]357[5]430[6]78

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

8. **扁尾海蛇** Bianweihaishe

Laticauda laticaudata (Linnaeus, 1758)[2]357[5]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

9. **半环扁尾海蛇** Banhuanbianweihaishe

Laticauda semifasciata (Reinwardt, 1837)

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

10. **平颏海蛇** Pingkehaishe

Lapemis curtus (Shaw, 1802)[2]375

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

11. **长吻海蛇** Changwenhaishe

Pelamis platurus (Linnaeus, 1766)[2]377[5]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

12. **龟头海蛇** Guitouhaishe

Emydocephalus ijimae Stejneger, 1898[2]363[5]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

13. **棘鳞海蛇** Jilinhaishe

Astrotia stokesii (Gray, 1846)[2]362[5]420

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

14. **棘眦海蛇** Jizihaishe

Acalyptophis peronii (Dumeril, 1853)[2]361

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“蛇婆”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见“青环海蛇”。

参考文献

[1] 周少雄，等. 海蛇的药用研究进展[J]. 中华航海医学杂志，1999，6(2)：127.

[2] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[3] 许莲好，等. 青环海蛇胆与三蛇胆镇咳祛痰平喘作用的实验研究[J]. 中国海洋药物，1995(1)：19.

[4] 张金鼎. 海洋药物与效方[M]. 北京：中医古籍出版社，1998.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 成都生物研究所，等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海：上海科学技术出版社，1979.

海蝰 Haikui

《南海海洋药用生物》

【别名】 海蛇(《南海海洋药用生物》)，黑尾海蛇(《中国药用动物志》)。

【释名】 蝰：以其毒性猛烈命名。《广雅·释鱼》：“虺，蝰也。”王念孙疏证：“蝰者，毒螫伤人之名……故云虺，蝰也。”《正字通·虫部》：“蝰、白蝰、青蝰、毒蛇也。”《本草纲目·鳞部·诸蛇》引张文仲之说，又称这些毒性猛烈的“蝰”蛇为“恶蛇。”故海蝰是指海蛇中具有猛烈毒性的一种海蛇。据现代毒理研究，海蝰(黑尾海蛇)毒性确实强烈。

【基原】 海蛇科动物海蝰 *Praescutata viperina* (Schmidt)除去内脏的全体。

【炮制】 鲜体去头、鳞、内脏，直接入药。干者加工方法：做海蛇饼。海蛇洗净，剖腹去内脏，直接卷成饼状，用竹条交叉横穿蛇身，放火上烘干。做海蛇片。海蛇剖腹去

内脏，将腹壁翻开或将肋骨割断摊平，放在火上烘干成片状。夏、秋季也可在阳光下暴晒。

【药性】 味甘、咸，性平。归肺、脾经。

《中华药海》：苦、寒。入肺、脾二经。

《中华本草》：味咸、性平。

《动物本草》：甘、咸，平。归肾经。

【功效主治】 清热除湿，祛风活血，强筋壮骨。主治皮肤湿疹，疮疖，风湿痹痛，痢疾。

《南海海洋药用生物》：去湿热，使皮肤光滑，不长疮，对小孩尤宜。并可治皮肤疮疖。

《中国药用动物志》：有除湿清热功效。主治皮肤湿疹，疮疖等症。

《中华药海》：用于疮疖溃后久不封口者。

《中国中药资源志要》：清热解毒。

《中华本草》：祛风，清湿热。主治皮肤湿疹，疮疖。

《动物本草》：祛风除湿，活血，壮筋骨。治风湿痹痛，小儿营养不良，痢疾等。

【用法用量】 内服：煎汤，10～15 g。外用：适量，捣涂。

【附方】 治疗方

(1) 治皮肤湿疹，疮疖：海蝰肉 10～15 g。炖服。(《中国药用动物志》)

(2) 皮肤湿疹：鲜海蝰肉 20 g，秦艽 12 g，防风 10 g。水煎煮，食肉饮汁。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 《动物本草》介绍：海蝰毒性虽强烈，却很少有人被咬伤，咬伤致死者更罕见。对海蛇原生药作了急性、亚急性毒性试验，证明原生药使用安全，无毒。

海蝰 Haikui

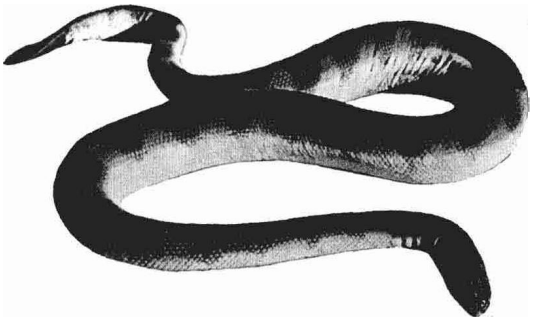
Praescutata viperina (Schmidt, 1852)[1]379[2]430

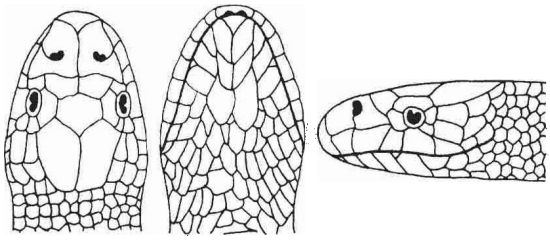
异名 *Thalassophis biperina* P. Schmidt, 1852[1]379。

别名 黑尾海蛇[1]379。

【形态与生态特征】 本种隶属于海蛇科 Hydrophiidae 海蛇亚科 Hydrophiinae 海蝰属 *praescutata* 动物。头短，与颈部区分不明显；体较粗短，略侧扁，尾侧扁。全长雄性(1000+108)mm，雌性(955+90)mm。背面青灰色，腹面灰白色或灰黄色，背腹两种颜色在体侧截然划分或渐趋过渡；多数个体在背面可辨出深色菱形斑纹 33～43+3～6 个，菱斑一般不达腹面。鼻孔上位，无鼻间鳞；眶前鳞 1，常具 1 枚眶前下鳞，眶后鳞 2(1、3)，CIB655093 左侧为 4；颞鳞变化颇大，数目各异，多为 2(1,3)+2(3,4)，SM765021。

右侧后颞鳞 5；上唇鳞 7 或 8，多为 3-1-3 或 3-2-3 式；CIB655092 右侧为 9，4-14 式；个别标本有若干枚上唇鳞横裂为二，有少数标本上唇鳞不入眶，被 1～2 枚眶下鳞所隔；下唇鳞 8 或 9，偶为 7 或 1。多数标本前 3 或 4 枚下唇鳞与前颌片相切，有时在下唇口缘嵌有若干枚小鳞。体鳞多少呈六边形，镶嵌排列，具棱或结节，颈部 27～35 行，体最粗部 39～52 行；腹鳞明显，纵贯全身，在体前段较宽大，向后渐小，后段窄小，雄性 236～291，雌性 244～300；尾下鳞单行，雄性 37～54，雌性 36～54。半阴茎达第 28 尾下鳞处，长 52 mm。终生生活于海水中，一般均栖于浅海区；主要捕食鱼类；卵胎生[1]379[3]81。





海蝰 *Praescutata viperina* (Schmidt)[3]81(11)[7]143

【分布】 资源概况 中国东南沿海分布，约占全球的 10%。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，过去对本种资源了解不够。而《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，未列入[4]220，今后必须加强种群数量与资源调查和保护。

地理分布 中国辽宁、福建(平潭、连江)、广东(甲子、汕尾)、广西(北海)、海南(海口、东方)、台湾；从波斯湾到孟加拉湾，经马来半岛沿海到印度尼西亚、泰国湾及南太平洋。

【采收与贮藏】 夏秋季捕捉，将捕获的蛇，用沸水烫死，除去内脏，洗净(也可鲜用)、晾干或烘干。常置放玻璃器皿中于阴凉、通风、避光之处保存。注意防潮、防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 头颈区分不明显；体较粗短，略侧扁，尾侧扁；体鳞多少呈六边形，镶嵌排列；腹鳞明显，体前段较宽大，后部窄小。气腥，味淡。

【化学成分】 蛇体含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪等。无机元素：镁、钙、钠、钾。脂肪 2.01%，灰分 17.2%[5]。

【药理毒理】 海蝰属前沟牙类毒蛇，据分析其毒液中含蛋白酶、氨基交换酶、透明质酸酶、磷脂酶等多种蛋白质酶，属神经毒。海蝰毒液给小鼠静脉内注射时的最小致死量为 350 μg 干毒液/kg[6]327。

参考文献

[1] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 成都生物研究所，等. 中国的毒蛇及蛇伤防治[M]. 上海：上海科学技术出版社，1979.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[5] 林文彬，等. 海蛇药用的初步探讨[J]. 中药材，1985，(2)：16.

[6] 巴斯洛. 海洋药物[M]. 北京：海洋出版社，1985.

[7] 浙江医科大学，等. 中国蛇类图谱[M]. 上海：上海科学技术出版社，1980.

海蝰血 Haikuixue

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海蛇科动物海蝰 *Praescutata viperina* (Schmidt)的血。

【药性】 味甘、咸，性平。归肝、脾经。

【功效主治】 祛风除湿，强筋壮骨，补气养血。主治风湿性关节炎，腰膝无力，以及白细胞减少症。

《中国海洋药物辞典》：有祛风除湿、壮筋骨、补气血之功效。主治风湿性关节炎、腰膝软弱无力、白细胞减少等症。

【用法用量】 内服：冲服，3～5 g。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿性关节炎：海蝰血粉 3 g，白酒冲服，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治风湿性、类风湿关节炎：活蛇割尾，滴血于酒中，饮服。(《南海海洋药用生物》)

海蝰 Haikui

Praescutata viperina (Schmidt, 1852)[1]379[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“海蝰”条。

【采收与贮藏】 宰杀海蝰时，在肛门前切小口，割断血管放血，用干净的器皿收集血，鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见“海蝰”的描述。血鲜红或深红色，黏稠液体。有腥气。

参考文献

[1] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

海蝰皮 Haikuipi

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海蛇科动物海蝰 *Praescutata viperina* (Schmidt)的皮。

【药性】 味苦、涩，性平。

【功效主治】 清热解毒，消炎杀虫。主治顽癣，疥疮，肿毒，带状疱疹。

【用法用量】 外用：研粉，适量。

【附方】 治疗方

治疥疮、带状疱疹：海蝰蛇皮适量，研粉，冰片少许，香油调匀，涂致患处。(《中国海洋药物辞典》)

海蝰 Haikui

Praescutata viperina (Schmidt, 1852)[1]379[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“海蝰”条。

【采收与贮藏】 宰杀青环海蛇时，剥取蛇皮，鲜用或晒干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见“海蝰”的鳞片及体色描述。皮略有腥气。

参考文献

[1] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草 第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

海蝰油 Haikuiyou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海蛇科动物海蝰 *Praescutata viperina* (Schmidt)的脂肪炼制成的油。

【药性】 味甘，性平。

【功效主治】 消肿止痛，润肤除湿。主治烧伤、烫伤、冻伤，内、外痔疮肿痛，皮肤皲裂，慢性湿疹等症。

【用法用量】 外用：适量。

【附方】 治疗方

烧、烫伤、冻伤：海蝰油涂敷患处。

海蛰 Haikui

Praescutata viperina (Schmidt), 1852[1]379[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"海蛰"条。

【采收与贮藏】 宰杀海蛰时，剥取脂肪，炼油，鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见"海蛰"的描述。气温20℃至5℃时呈淡黄色透明液体，低于5℃时，常呈黄色黏稠液体，0℃以下呈黄色半固结态。有腥气，味甘、性平。

参考文献

[1] 张孟闻，等. 中国动物志：爬行纲 第1卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

海蛰胆 Haikuidan

《中国海洋药物辞典》

【基原】 海蛇科动物海蛰 *Praescutata viperina* (Schmidt)的胆囊。

【药性】 味苦，性寒。归肝、肺经。

【功效主治】 清热解毒，清肝明目，平肝息风，行气化瘀，祛风除湿。主治肺热咳嗽，气管炎，肝热目赤，高热惊风，半身不遂，急性风湿性关节炎，痔疮。

【用法用量】 内服：冲服1～2个。外用：适量。

【附方】 治疗方

(1) 治急性风湿性关节炎：海蛰胆酒，每饮20 ml，日饮2次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治外痔：蛇胆汁以香油调涂患处。(《中国海洋药物辞典》)

海蛰 Haikui

Praescutata viperina (Schmidt, 1852)[1]379[2]430

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物"海蛰"条。

【采收与贮藏】 宰杀海蛰时，剖腹取胆，鲜用或冷藏备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见海蛰的描述。本品呈椭圆形，长4～8 cm，胆皮厚而光滑，胆管较粗。胆囊皮光滑，有韧性。有腥气。

参考文献

[1] 赵尔宓，等. 中国动物志：爬行纲 第3卷[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

鸟纲 Aves

鹈鹕嘴 Tihuzui

《嘉祐本草》

【别名】 鹕(《庄子》)，鸳鹕(《山海经》)，鹍鹈(《尔雅》)，洿泽、淘河(《尔雅》郭璞注)，逃河(《嘉祐本草》)，淘鹤(《普济方》)，淘鹅、犁涂(《本草纲目》)，水流鹅(《南越笔记》)，塘鹅(《常见药用动物》)，淘河嘴、塘鹅嘴、鹍鹈嘴、逃河嘴、鹈鹕嘴、逃鹤嘴、梨涂嘴、水流鹅嘴(《动物本草》)。

【释名】 鹈鹕之名，缘于其鸣叫之声似"梯呼"音，故称其为鹈鹕。又因犁鹕与鹈鹕谐音，故《山海经》亦称犁鹕。李时珍释曰："此俚言也。案《山海经》云：沙水多犁鹕，其名自呼，后人转为鹈鹕耳。"吴谚云："夏至前来，谓之犁鹕，言主水也。夏至后来，谓之犁涂，言主旱也。"陆玑云："遇小泽即以胡盛水，舟涸取鱼食，故曰鹍鹈，曰淘河。俗名淘鹅，因形也。又讹传为驼鹤。"《事物异名录》："《田家五行》鹈鹕来主大水。夏至前曰犁湖，夏至后曰犁涂。以其嘴状如犁，湖言水深，涂言水浅。"亦备一说。《尔雅》郭璞注云："好群飞，沉水食鱼，故名洿泽。"亦作鸳

【考证】 鹈鹕之名见于《庄子》。入药始载于《嘉祐本草》，云："鸟大如苍鹅，颐下有皮袋，容二升物，展缩，由袋中盛水以养鱼。"据其形态描述，应为鹈鹕科鸟类。然而鹈鹕科鸟类在我国有2个亚种，即指名亚种 *Pelecamus philippensis* Gmelin、新疆亚种 *Pelecamus philippensis crispus* Bruch。入药的鹈鹕具体为何物种，《本草纲目》的文献资料提供了依据，云："鹈鹕，处处有之，水鸟也。似鹳而甚大，灰色如苍鹅，喙长尺余，直而且广，口中正赤，颔下胡大如数升囊，好群飞，沉水食鱼，亦能竭小水取鱼，俚人食其肉，取其脂入药用。"据上述形态特征及生活习性考证，所述鹈鹕与今鹈鹕科动物指名亚种的斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin 近似。

【基原】 鹈鹕科动物斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin 等的嘴。

【药性】 味咸，性平。归脾经。

《嘉祐本草》：味咸，平，无毒。

【功效主治】 涩肠止痢，解毒。主治赤白久痢。

《嘉祐本草》：主赤白久痢成疳者。

《现代本草纲目》：解毒，止痢。

【用法用量】 内服：烧灰存性，研末，5～10 g。

【附方】 治疗方

治赤白久痢：（鹈鹕嘴）烧存性研末，开白水送服，每服5 g，日服2次。（《中国动物药》）

【附注】 《嘉祐本草》：鹈鹕，一名逃河。身是水沫，惟胸前有两块肉，如拳。云昔为人窃肉入河，化为此鸟。今犹有肉，因名逃河。《诗》云：维鹈在梁，不濡其咮。郑云：鹈鹕咮，喙也。言爱其嘴。

《本草纲目》：俚人食其肉，取其脂入药。用翅骨、骭骨作筒，吹喉、鼻药甚妙。其盛水养鱼，身是水沫之说，盖妄谈也。又案晁以道云：鹅之属有曰漫画者，以嘴画水求鱼，无一息之停；有曰信天缘者，终日凝立，不易其处，俟鱼过乃取之。所谓信天缘者，即俗名青翰者也。又名青庄。此可喻人之贪廉。

与本品功效相似的白鹈鹕 *Pelecamus onoerotalus* Linnaeus，分布于青海、新疆、河南、福建。国外见于非洲、亚洲其他地区及里海等。鹈鹕为国家二级保护动物，禁止滥捕。

1. 斑嘴鹈鹕 Banzuitihu

Pelecamus philippensis Gmelin，1789[1]221

别名 鹈鹕《庄子》，鹜鹕《山海经》，鹤鹜《尔雅》，洿泽、淘河《尔雅》郭璞注，逃河《嘉祐本草》，淘鹤《普济方》，淘鹅、犁涂《本草纲目》，水流鹅《南越笔记》[2]441。

【形态与生态特征】 本种隶属鹈形目 Pelecanniformes 鹈鹕科 Pelecanidae 鹈鹕属 *Pelecamus* 动物。为体型甚大（体长140 cm左右）的灰色鹈鹕，以体羽灰色，嘴角质，长而宽大，具蓝色斑点，嘴下有一大喉囊，紫色且具黑色云状斑为特征。头、颈白色，枕有粉红色羽冠，后颈有1条长的粉红色翎领。上背、肩羽以及翅上的三级飞羽和中小覆羽等均为淡黄色。肩、上背较浅，羽缘白或褐色；翼大而阔，第五枚飞羽缺如；初级和次级飞羽、初级覆羽黑褐色，初级飞羽较深；下背、腰白而沾些许淡红色。尾羽银灰色，尖端苍白，羽干末端黑褐色，基部浅黄色。体羽无黑色。虹膜浅褐色；眼周裸露皮肤橙黄色，偏粉；嘴粉红色；脚黑褐色，4趾间有全蹼相连，爪脚黄色[1]221[3]244[4]。

斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin[4]39

繁殖时发出沙哑的嘶嘶声。繁殖于印度西南部、斯里兰卡、缅甸及中国东部[1]221。

【分布】 资源概况 在中国分布历史上只记载于山东及中国东南地区，近年数量急剧减少，中国境内可能已绝灭。为国家二级保护动物。在2004年《中国物种红色名录》中认为目前在中国可能已绝迹。在2003年以前的《世界物种红色名录》中列为易危（VU）[5]245。

地理分布 中国华东及华南沿海，江苏至广西、海南，山东偶尔有过境记录，云南南部也见，然而这些记录可能有混淆；从东南欧至中国。

【采收与贮藏】 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。偶尔得到后，取其嘴部大囊袋，用铡刀将其切片，晾干保存。或切碎、烧灰存性、研末入药。也可将囊袋撑起晾干，用以保存鹈鹕脂肪或鹈鹕舌等药材[2]441。

【药材鉴别】 性状鉴别 嘴角质，长而宽大，具蓝色斑点。嘴下有一大喉囊，紫色且具黑色云状斑为特征。被加工为带有蓝紫色的片状、碎片状或粉末状药材，味咸、性平。

2. 白鹈鹕 Baitihu

Pelecamus onocrotalus Linnaeus，1758[1]220[3]244

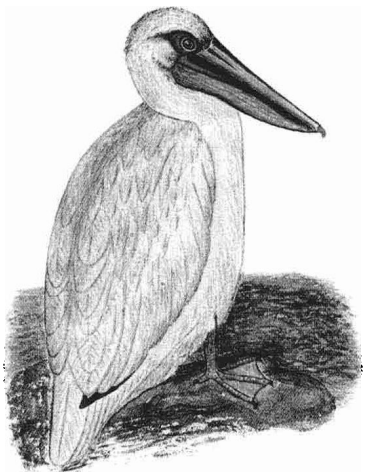
别名 鹈鹕（《庄子》），鹜鹕（《山海经》），鹤鹜（《尔雅》），洿泽、淘河（《尔雅》郭璞注），逃河（《嘉祐本草》），淘鹤（《普济方》），淘鹅、犁涂（《本草纲目》），水流鹅（《南越笔记》）[2]441。

【形态与生态特征】 本种隶属鹈形目 Pelecanniformes 鹈鹕科 Pelecanidae 鹈鹕属 *Pelecamus* 动物。体型大（体长130 cm左右）的近白色鹈鹕，以体羽沾灰，枕羽延长呈冠羽，沾粉红。嘴很长，嘴下有一大暗紫色囊；体羽几呈白色，在有的部位稍沾桃红色。颈及下背和胸部羽毛也延长，呈黄褐色；初级飞羽黑色，羽干白；次级飞羽亦黑，但外羽具白色，且有窄而清楚的黑缘，有时肩羽亦然；尾羽银灰色，尖端苍淡。虹膜淡红色或红色；嘴铅蓝色，沿中部有近白色斑朵，边缘斑朵红色；近先端一半呈黄色；喉囊、颊部和眼同裸露的部分一样亦呈黄色，繁殖时期较鲜亮；跗跖和趾肉红；蹼黄色。尾、脚均短[3]244。

量衡度（mm，g）[3]244：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♀	—	1340	318	640	180	103

繁殖时发出沙哑的嘶嘶声。繁殖于非洲、欧亚大陆的中南部、南亚等大型湖泊河流等水域。迁徙期曾见于青海湖等水域。



白鹈鹕 *Pelecanus onocrotalus* Linnaeus

【分布】 资源概况 中国为边缘分布，已列为国家二级保护动物。在2004年《中国物种红色名录》中列为无危(LC)。2003年《世界物种红色名录》中未将其列入(Not listed)[5]244。

地理分布 中国为边缘分布，偶尔见于青海和福建两地，福建可能属迷鸟；亚洲其他地区、非洲及里海等地水域。

【采收与贮藏】 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护。未经国家林业局有关部门的批准不得随意捕抓鸟类。偶尔得到后，取其嘴部大囊袋，用铡刀将其切片，晾干保存，或切碎、烧灰存性、研末入药。味咸，性平。也可将囊袋撑起晾干，用以保存鹈鹕脂肪或鹈鹕舌等药材[2]441。

【药材鉴别】 性状鉴别 体型大，嘴很长，嘴下有一大暗紫色囊；体羽几呈白色，在有的部位稍沾桃红色。被加工为片状、碎片状或粉末状药材，味咸。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[3] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[4] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鹈鹕舌 Tihushe

《本草纲目》

【基原】 鹈鹕科动物斑嘴鹈鹕 *Pelecanus philippensis* Gmelin 的舌。

【药性】 味咸，性平。

《中华本草》：味咸，性平。

【功效主治】 解毒。主治疔疮肿痛。

《中华本草》：解毒。主治疔疮肿痛。

【用法用量】 外用：适量，烧存性，研末，香油调涂。

【使用注意】 疔疮已溃烂者勿用。

《中国动物药》：已溃者勿涂。

【附方】 治疔方

治疔疮肿毒：取(鹈鹕)舌，烧存性，研细末，香油合匀，涂患处。(《中国动物药》)

斑嘴鹈鹕 Banzuitihu

Pelecanus philippensis Gmelin, 1789[1]221

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹈鹕嘴”条。

【采收与贮藏】 取鹈鹕舌，扁平细长舌条晾干后，磨成粉状备用或烧灰存性研末备用。味咸，性平[2]。

【药材鉴别】 性状鉴别 扁平细长舌条晾干后，制成药材为灰白色粉末状。略臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社. 2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

鹈鹕脂油 Tihuzhiyou

《本草纲目》

【别名】 淘鹅油(《青囊杂纂》)，鹈鹕油(《中国药用动物志》)。

【考证】 《本草纲目》云：鹈鹕剥取其脂，熬化掠取，就以其嗉盛之，则不渗漏，他物即透走也。

【基原】 鹈鹕科动物斑嘴鹈鹕 *Pelecanus philippensis* Gmelin 的脂肪油。

【药性】 味咸，性温。

《本草纲目》：咸，温，滑，无毒。

【功效主治】 解肿毒，祛风痹，透经络，通耳窍。主治

痈疮肿毒，行痹，风湿腰腿痛，耳聋。

《本草纲目》：涂痈肿，治风痹，透经络，通耳聋。

《全国中草药汇编》：主治痈疮肿毒，风湿腰腿痛。

《中国动物药》：清热解毒，祛风通络。治痈肿，风湿痹痛。

《中国中药资源志要》：脂肪油：通经活络，通窍。用于痹症，肿毒，耳聋。

《全国中草药名鉴》：脂肪：消肿毒，祛风湿，通经络。用于痈疮肿毒，风湿腰腿痛，耳聋。

《中华本草》：拔毒，通络。主治痈肿，行痹，耳聋。

【用法用量】 内服：煎汤，6 g。外用：适量，绵裹塞耳。

【附方】 治疗方

治耳聋：淘鹅油半匙，磁石一小豆，麝香少许。和匀。以绵裹成挺子塞耳中，口含生铁少许，三五次即效。（《青囊杂纂》）

【药论】 论鹈鹕脂油性走引经 李时珍：淘鹅油性走，能引诸药透入病所拔毒，故能治聋、痹、肿毒诸病。（《本草纲目》）

斑嘴鹈鹕 Banzuitihu

Pelecamus philippensis Gmelin，1789[1]221

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹈鹕嘴”条。

【采收与贮藏】 取得斑嘴鹈鹕脂肪后，熬化放冷置于鹈鹕喉囊中保存。味咸，性温[2]。

【药材鉴别】 性状鉴别 斑嘴鹈鹕脂肪为淡黄色油脂，低温下可凝固，常温下为液态。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

鹈鹕毛皮 Tihumaopi

《本草纲目》

【基原】 鹈鹕科动物斑嘴鹈鹕 *Pelecamus philippensis* Gmelin 的毛皮。

【功效主治】 降逆和胃。主治反胃吐食。

《本草纲目》：主治反胃吐食。

【用法用量】 内服：烧存性研末，3～6 g。

【附方】 治疗方

治反胃吐食：鹈鹅毛皮。烧存性，研末，一二钱，水调服。（《普济方》）

斑嘴鹈鹕 Banzuitihu

Pelecamus philippensis Gmelin，1789[1]221

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹈鹕嘴”条。

【采收与贮藏】 取斑嘴鹈鹕后，持解剖剪由肛门处小心将周围皮肤剪开，再沿脊柱剪开。然后伸入示指和中指，将头和体躯一起拉出皮毛之外并翻转之，剪断连接皮毛的筋腱和趾骨，剥离脑颅后即得一个完整的皮毛。晾干后，再烘干或烧灰存性，成粉状储存。味咸，性温[2]441。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜活毛皮呈紫色且具黑色云状斑为特征。头、颈白色，枕有粉红色羽冠，后颈有1条长的粉红色翎领。上背、肩羽以及翅上的三级飞羽和中小覆羽等均为淡黄色。肩、上背较浅，羽缘白或褐色；初级和次级飞羽、初级覆羽黑褐色，初级飞羽较深；下背、腰白而沾些淡红色。尾羽银灰色，尖端苍白，羽干末端黑褐色，基部浅黄色。体羽无黑色。烧灰后呈灰白色粉末。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社. 2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

鸬鹚肉 Lucirou

《雷公炮炙论》

【别名】 鹚(《尔雅》)，鸬鹚(《本草经集注》)，乌鬼(杜甫《遣闷诗》)，水老鸦(《本草衍义》)，鱼鹰(王质《林泉结契》)，鹲(《本草纲目》)，摸鱼郎(《事物绀珠》)，摸鱼公(《本草纲目拾遗》)，鸬饲、鱼鸦(《全国中草药汇编》)，鱼鸟(《常见药用动物》)，鱼老鸦、黑鱼郎(《中国药用动物志》)。

【释名】 鸬鹚，《尔雅》单称鹚，皆因身黑色，鸬从卢，卢为黑色。兹同兹，兹为黑色，如《说文》：“兹，黑也，从二玄。”而兹，原意虽为“草木多益”，然与兹通用，同为黑色。如清代吴大澂《说文古籀补》曰：“《说文·草部》：‘兹，草木多益。’《玄部》：‘兹，黑也’……今经典二字多通用。”故名鸬鹚。李时珍释曰：“案韵书，卢与兹并黑也。此鸟色深黑，故名。鹲者，其声自呼也。”鸬鹚色黑似鸦，能没深水，故名水老鸦。渔民畜之以捕鱼，故名摸鱼郎、鱼鹰。

【考证】 本品入药始载于《雷公炮炙论》，云：“体寒腹大，全赖鸬鹚。”但无形态描述。《本草纲目》云：“鸬鹚，处处水乡有之。似鸬而小，色黑亦如鸦，而长喙微曲。善没水取鱼，日集洲渚，夜巢林木，久则粪毒，多令木枯也。南方渔舟往往縻畜数十，令其捕鱼。”根据《本草纲目》所述特征及习性以及《本草图经》、《本草品汇精要》附图，与今

鸬鹚科动物鸬鹚一致。

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的肉。

【药性】 味酸、咸，性寒。入大肠、小肠经。

《本草纲目》：酸、咸，冷，微毒。

《广西药用动物》：入大小肠经。

《中国海洋湖沼药物学》：无毒。

《中华本草》：味酸、咸，性寒。

【功效主治】 利水消肿。主治大腹鼓胀，腹水浮肿。

《雷公炮炙论》：体寒腹大，全赖鸬鹚。

《本草纲目》：主治大腹鼓胀，利水道。

《食物中药与便方》：肉烧存性，治浮肿腹水。

《广西药用动物》：福建民间用肉治疗疟疾。

《中国中药资源志要》：利水消肿。用于腹胀水肿。

【用法用量】 内服：烧存性，研末，5～10 g，开水或米饮调服。

【使用注意】 孕妇慎服。

《饮食须知》：妊妇食之，令逆生。

《本草品汇精要》：肉，怀妊不宜食。

【附方】 治疗方

(1) 治体寒腹水：鸬鹚，烧存性，为末，米饮调服。(《雷公炮炙论》)

(2) 治大腹鼓胀：鸬鹚肉，烧存性，研成末，冲米汤水饮服，每日 1 次，每次 3～9 g。(《广西药用动物》)

(3) 水鼓浮肿：鸬鹚肉，烧灰，每日 10～15 g，分 2～3 次，温水调服。(《食物中药与便方》)

食疗方

治水肿：鸬鹚肉适量，煮服。(《贵州中草药名录》)

【药论】 **论鸬鹚肉之功用** 李时珍：鸬鹚，《别录》不见功用。惟《雷公炮炙论·序》云："体寒腹大，全赖鸬鹚。"注云："治腹大如鼓体寒者，以鸬鹚烧存性为末，米饮服之立愈。"窃谓诸腹鼓大，皆属于热，卫气并循于血脉则体寒。此乃水鸟，其气寒冷而利水，寒能胜热，利水能去湿故也。(《本草纲目》)

【附注】 《本草纲目》：鸬鹚……杜甫诗：家家养鸟鬼，顿顿食黄鱼。或谓即此。又一种似鸬鹚，而蛇头长颈，冬月羽毛落尽，栖息溪岸，见人不能行，即没入水者，此即《尔雅》所谓鸬头、鱼鸡者，不入药用。鸬音拗。

《本草纲目拾遗》：鸬鹚，形如鹅而色黑面红，俗呼摸鱼公。水乡人家多养之以捕鱼。十月后饲以狗肉，则身暖不畏寒，虽破冰入水亦不瘗死。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)[1]208

异名 *Phalacrocorax caebo sinensis* (Blumenbach, 1798)[2]442。

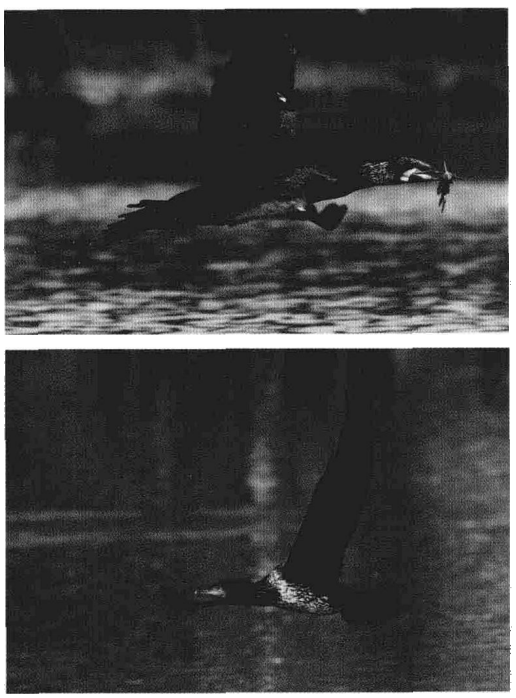
别名 鸬鹚、中国鸬鹚、鱼鹰、摸鱼郎、水老鸦[2]442。

【形态与生态特征】 本种隶属鹈形目 Pelecanniformes 鸬鹚科 Phalacrocoracidae 鸬鹚属 *Phalacrocorax* 动物。鸬鹚体中型大小(90 cm)。体羽有紫绿色或偏黑色闪光。嘴厚重，脸颊及喉白色。头、羽冠、颈等为黑色，但有金属紫绿色反光，并有白色丝状羽；肩和翼的覆羽青铜棕色，羽缘蓝黑色。初级飞羽黑褐色；次级和三级飞羽灰褐色，并带有绿色金属反光。下体蓝黑色，具金属反光。尾灰黑色，羽干基部呈灰白色。繁殖期颈及头饰以白色丝状羽、两胁具白色斑块。亚成鸟，深褐色，下体污白。虹膜蓝色；嘴黑色，下嘴基裸露皮肤黄色；脚黑色。

量衡度(mm, g)[3]245：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♀(6)	—	—	63.5 (59.5～69.0)	331 (305～372)	173 (169～197)	62.2 (60.3～68.1)
♂(2)	2500	865	66.0	383.0	200.0	66.0
	2750	900	70.0	385.0	210.0	69.0

繁殖期发出带喉音的咕哝声，其他时候无声。飞行呈"V"字型或直线。繁殖于湖泊中砾石小岛或沿海岛屿。在水里以潜泳方式追逐鱼类。一般立于岩石上，发现游鱼即冲下水中捕杀。繁殖于中国各地的适宜生境。大群聚集青海湖，每年 3、4 月份繁殖产卵。以海岛附近的枯枝碎叶或杂草筑巢孵雏。此时需捕食大量鱼类饲喂幼雏。晚



普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)

成鸟。生活于北美洲及古北界；冬季南迁至南美洲、非洲、印度洋、印度尼西亚及澳大利亚，是中国常见的夏季繁殖鸟及过境鸟。喜沿海水域，有时在内陆淡水区，歇息于突出的高地或岩石，飞行有力，常从高处冲下海面取食[1]208[2]442。

【分布】 资源概况 中国为次要分布区，种群数量较多，但为国家二级野生保护动物。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国各地，大群聚集于青海湖，从沿海到内陆皆见，冬季在中国南方及台湾、海南岛越冬；北美洲东部沿海、欧洲、俄罗斯南部、非洲、中东、印度、东南亚、澳大利亚、新西兰等地。

【采收与贮藏】 经过省级林业等有关保护部门批准可以少量猎取。取得后去内脏及羽毛，取鲜肉用，或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 棕褐色，干肉状。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，2000.

[3] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鸬鹚骨 Lucigu

《本草经集注》

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的骨骼。

【功效主治】 化骨鲠，去面斑。主治鱼骨鲠喉，面部雀斑。

《本草经集注》：主鱼鲠。

《中华本草》：化骨鲠，去面斑。主治鱼骨鲠喉，面部雀斑。

《动物本草》：软坚。治骨鲠。

【用法用量】 内服：烧存性，研末，适量，白开水或米汤送下。外用：适量，研末调敷。

【附方】 治疗方

(1) 治鱼骨鲠：① 鸬鹚骨为末服，或煎汤饮。(《卫生易简方》)② 鸬鹚骨煅灰以蜜调成稠糊状，以绵裹含咽，缓咽口水。(《本经逢原》)

(2) 治雀斑：鸬鹚骨，烧研，入白芷末，猪脂和。夜涂旦洗。(《本草纲目》引《摘玄方》)。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)[1]208

【形态与生态特征】【分布】 此两项内容参见药物“鸬鹚肉”条。

【采收与贮藏】 经过省级林业等部门批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛，取骨骼用。或晾干，或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 骨骼或骨粉状。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

鸬鹚头 Lucitou

《名医别录》

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的头。

【药性】 味酸、咸，性微寒。

《名医别录》：微寒。

《中华本草》：味酸、咸，性微寒。

【功效主治】 化骨鲠，降逆气。主治鱼骨鲠喉，噎膈。

《名医别录》：主鲠及噎，烧服之。

《中华本草》：化骨鲠，下气。主治鱼骨鲠喉，噎膈。

【用法用量】 内服：烧存性，研末，适量，酒送下。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)[1]208

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鸬鹚肉”条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门等单位批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛，只留取鸬鹚的头鲜用。或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 鸬鹚的头状。味腥、略酸臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

鸬鹚涎 Lucixian

《本草纲目拾遗》

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的唾涎。

【药性】 味咸,性平。

《中华本草》:味咸,性平。

【功效主治】 化痰镇咳,祛风热,化骨鲠。主治百日咳,疳腮,鱼骨鲠喉。

《食物中药与便方》:涎治百日咳及鱼骨鲠喉。

《中药辞海》:祛风热,止顿咳。主治百日咳,疳腮。

《中华本草》:化痰镇咳。主治百日咳。

【用法用量】 内服:温开水冲,每次 10 ml。

【附方】 治疗方

(1) 治肾咳,俗呼顿呛,从小腹下逆上而咳,连嗽数十声,少止又作,甚或咳发必呕,牵掣两胁,涕泪皆出,连月不愈者:鸬鹚涎,滚水冲服。下咽即止。(《本草纲目拾遗》鸬鹚涎方)

(2) 治小儿鸬鹚瘟:光杏仁、栀子(炒黑)、石膏、蛤粉、天花粉各二两,牛蒡子三两,生甘草四钱,麻黄八钱,青黛、射干各一两,细辛五钱。共研细末,鸬鹚涎三两。加蜜为丸如弹子大。每服一丸,灯心、竹叶煎汤化下。(《中国医学大辞典》鸬鹚涎丸)

(3) 小儿百日咳:取鸬鹚涎适量,每日 3 次,冰糖汤送服。或另用麻黄、杏仁、生石膏、甘草等分,研细末,鸬鹚涎拌和制成丸子,每次用丸子 10 g。水煎去渣服,每日 3 次。(《食物中药与便方》)

(4) 治鱼骨鲠喉:取活鸬鹚鸟倒悬,以碗承取其口涎,频频吞咽,每日 3 次。(《食物中药与便方》)

【制剂】 鸬鹚涎丸[1]138 处方:鸬鹚涎(拣去毛)、蛤壳(煅)、牛蒡子、青黛、苦杏仁、天花粉、栀子(炒)、麻黄、射干、细辛、石膏、甘草。

制法:除鸬鹚涎外,其余牛蒡子等 11 味粉碎成细粉,过筛,混匀,加入鸬鹚、炼蜜与水适量,泛丸,干燥,即得。

功能与主治:清肺,化痰,止咳。用于小儿百日咳。

用法与用量:口服。每次 1 丸,每日 2 次。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus,1758)[2]208

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鸬鹚肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门等单位批准可以少量猎取。取鸬鹚的涎(即鸬鹚的唾沫或口水)鲜用或冰箱存放备用。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准:中药成方制剂 第6册[S]. 1992.

[2] 约翰·马敬能, 等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙: 湖南教育出版社,2000.

鸬鹚翅羽 Lucichiyu

《本草纲目》

【别名】 鸬鹚羽(《范汪方》)。

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的翼上羽毛。

【功效主治】 软坚散结。治鱼骨鲠喉。

《范汪方》:治鲠。

《中华本草》:治鱼骨鲠喉。

《动物本草》:软坚散结。治诸鱼骨鲠在喉中。

【用法用量】 内服:烧存性,研末,每次 1.5 g,温开水送下;或含咽。

【附方】 治疗方

治诸鱼骨鲠在喉中:鸬鹚毛翅十片。烧灰,研细。每服一钱匕,浓煎橘皮汤,调下,或以绵裹含咽。(《圣济总录》鸬鹚散)

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus,1758)[1]208

【形态与生态特征】【分布】 此两项内容参见药物"鸬鹚肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门等单位批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏,只取鸬鹚的翅羽,晾干保存,或烧灰用。

【药材鉴别】 性状鉴别 体羽有紫绿色或偏黑色闪光。嘴厚重,脸颊及喉白色。头、羽冠、颈等为黑色,但有金属紫绿色反光,并有白色丝状羽;肩和翼的覆羽青铜棕色,羽缘蓝黑色。初级飞羽黑褐色;次级和三级飞羽灰褐色,并带有绿色金属反光下体蓝黑色,具金属反光。尾灰黑色,羽干基部呈灰白色。

参考文献

[1] 约翰·马敬能, 等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙: 湖南教育出版社,2000.

鸬鹚嗉 Lucisu

《本草纲目》

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo*

(Linnaeus)的嗉囊。

【药性】 味甘,性温。

【功效主治】 化骨鲠,主治鱼骨鲠喉,麦芒哽咽。

《本草纲目》:主治鱼鲠,吞之最效。

《中国中药资源志要》:用于鱼刺及麦芒哽咽。

【用法用量】 内服:烧存性,研末,适量,温开水送下;或含咽。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus,1758)[1]208

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鸬鹚肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门等单位批准可以少量猎取。取鸬鹚的嗉囊鲜用,晾干、烘干保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 嗉囊状干品。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

鸬鹚蛋 Lucidan

《本草纲目拾遗》

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的蛋。

【功效主治】 堕胎。终止妊娠。

《本草纲目拾遗》:能打胎。

【用法用量】 内服:1~2枚,白水煮服。

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus,1758)[1]208

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鸬鹚肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门等单位批准可以少量采取。鸬鹚每窝一般有卵6枚,取其少数,它仍可补齐6枚,继续孵化。利用此特性可以取少数卵,而不影响产量。因此,采取时特别注意,每窝只取1枚,不能超过2枚,以免影响蛋的再生或使鸬鹚弃窝逃走。取得的鸬鹚蛋鲜用,或晾干、烘干保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 鸬鹚蛋蓝绿色,椭圆形,大小似鸡蛋。煮熟后蛋清为透明胶冻状。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

鸬鹚屎 Lucishi

《名医别录》

【别名】 蜀水花(《名医别录》)。

【基原】 鸬鹚科动物普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus)的屎。

【药性】 性寒,有小毒。

《药性论》:有毒。

《日华子本草》:冷,微毒。

【功效主治】 去面黑,消瘢痕,杀虫疳。主治面黑黑黧痣,烫火瘢痕,小儿疳蛔,疔疮。

《名医别录》:去面黑黑黧志。

《日华子本草》:疗面瘢疵及烫火疮痕,和脂油调,傅(敷)丁疮。

《本草图经》:南人用治小儿疳蛔,干碾为末,炙猪肉点与啖,有奇功。

《本草纲目》:杀虫。

【用法用量】 内服:煎汤,3~5 g。外用:适量。

【附方】 治疗方

(1) 治鼻面酒皶:鸬鹚屎一合研末,以腊月猪脂和之。每夜涂旦洗。(《备急千金要方》)

(2) 治鱼骨哽咽:鸬鹚屎。研,水服方寸匕,并以水和涂喉外。(《范汪方》)

(3) 治断酒:鸬鹚屎。烧研,水服方寸匕,日一服。(《外台秘要》)

(4) 治小儿疳蛔:鸬鹚屎。干碾为末,炙猪肉点与啖。(《本草图经》)

普通鸬鹚 Putongluci

Phalacrocorax carbo (Linnaeus,1758)[1]208

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鸬鹚肉"条。

【采收与贮藏】 在鸬鹚繁育区(如青海湖栖息地),每年有大量鸬鹚集群生活,在此地收集鸬鹚粪便十分方便(但不能扰乱其生活),集中鸟粪,晾干后,磨粉备用。储藏于通风避光处,防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 粉状,灰黑色粉末。腥臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

苍鹭 Canglu

《中国中药资源志要》

【别名】 老等(《脊椎动物分类学》),青桩(四川),深水泾(海南),灰鹭、青庄(其他)。

【基原】 鹭科动物苍鹭 *Ardea cinerea* Gould 的肉。

【药性】 味微咸,性平。

【功效主治】 活血,止痛,利水。用于骨折,水肿。

《中国中药资源志要》:活血,利水,止痛。用于骨折,水肿。

苍鹭 Canglu

Ardea cinerea Gould,1758[1]28

异名 *Ardea cinereaa* Linnaeus,1758[1]28。

别名 灰鹭、青庄、老等、长脖老等、深水泾(海南),大青庄(云南),饿老鹳、干老鹳(贵州)[1]28,灰鹭鸶、捞鱼鹳。

【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目 Ciconiiformes 鹭科 Ciconiidae 鹭属 *Arder* 动物。体大(92 cm)的白、灰及黑色鹭,头部、颈部为白色,羽冠黑;体羽为青灰色,下体白色;前颈下部和胁有黑色大斑。成鸟:过眼纹及冠羽黑色,飞羽、翼角及两道胸斑黑色,头、颈、胸及背白色,颈具黑色纵纹,余部灰色。幼鸟的头及颈灰色较重,但无黑色。虹膜黄色;眼先裸皮绿色;嘴黄绿色:上嘴黄褐色,下嘴淡黄色,基部淡绿色;胫及跗跖黄褐带绿色;脚偏黑。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	812～2250	750～1052	106～130	375～472	154～185	137～166
雌鸟(♀)	1030～1750	750～1000	109～130	405～460	140～185	128～170

性孤僻,站立时,常以一脚站立着,另一脚缩于腹下。觅食时常缓步度行,窥视猎物。食物以小鱼、蛙等为主。雏鸟其食物组成中鱼类占 78%,昆虫占 11.2%,两栖类 2.4%,鼠类 3.6%。在浅水中捕食。繁殖时群居,营巢于树顶或绝壁岩石上、苇塘中。巢呈盘状,结构粗糙,由芦苇等构成。每窝产卵 3～7 枚。卵蓝绿色。孵卵期 24～26 d。冬季有时成大群。飞行时翼显得沉重。停栖于树上。深沉的喉音呱呱声 keoak 及似鹅的叫声 honk[1]28[2]212。

苍鹭 *Ardea cinerea* Gould[3]44

【分布】 资源概况 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国全境,冬季北方的鸟南下华中、华南;非洲、欧亚大陆、朝鲜并日本至菲律宾及其他岛屿。

【采收与贮藏】 偶尔取得后可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 体羽非全白,两翅非白色,体羽大都淡灰色,腹面白色。胫的裸出部分较后趾(不连爪)长,中趾(连爪)短于跗跖。苍鹭的肉,肉色鲜红,有腥气味。

参考文献

[1] 朱曦,等. 中国鹭类[M]. 北京:中国林业出版社,2001.

[2] 约翰·马敬能, 等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙:湖南教育出版社, 2000.

[3] 蔡友铭, 等. 上海水鸟[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2008.

[4] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第 1 卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

草鹭 Caolu

《中国中药资源志要》

【基原】 鹭科动物草鹭 *Ardea purpurea* Linnaeus 的全体。

【药性】 味微咸,性平。

【功效主治】 补肺气,止喘咳,消痰积。主治咳嗽,咯痰,气喘。

《中国中药资源志要》:全体:补肺气,止喘咳,消痰积。

草鹭 Caolu

Ardea purpurea Linnaeus,1766[1]29

别名 花洼子、草当、黄庄、长脖老等、紫鹭(台湾)[1]30,化窖鸟。

【形态与生态特征】 本种与"苍鹭"同属鹭属 *Arder* 动物。体大(80 cm)的灰、栗及黑色鹭。特征为体型较苍鹭稍小。前额、头顶和枕冠蓝黑色并具两道饰羽;上体暗

褐色，腰披黄褐色垂羽；颈棕色且颈侧栗色而具黑色条纹，向后经颊至枕部，并与枕部汇合形成一条宽阔的纵纹向后延伸至后颈基部；颊部亦有蓝黑色纵纹沿颈侧延伸至前胸；头侧、耳羽及后颈两侧棕黄色；后颈下部烟灰色；肩羽栗紫色；背、腰、翅、尾上覆羽和尾羽、胁暗灰褐色；前颈基部具银灰色杂白色和黑色的矛状长羽垂于胸前；胸、腹蓝黑色，尾下腹羽基部白色，端部黑。下体蓝黑色。背及覆羽灰色，飞羽黑，其余体羽红褐色。虹膜黄色；眼先裸露；皮肤黄绿色；嘴暗黄或褐色，嘴峰角褐色；跗跖前缘栗褐色，后缘角黄色，趾赤褐色或脚红褐色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	跗跖
雄鸟(♂)	775～1900	830～1016	105～130	112～142
雌鸟(♀)	1075～1160	760～971	109～130	115～145

喜稻田、芦苇地、湖泊及溪流。性孤僻，常单独在有芦苇的浅水中，低垂着头伺机捕鱼及其他食物。食性以小鱼、蛙、昆虫为主。繁殖期营巢在芦苇或草丛中，巢以苇或蒲叶弯折作为基础，上面以苇秆、苇叶及蒲草编织而成，内垫苇穗等柔软物。雌雄共同造巢。飞行时振翅显缓慢而沉重。结大群营巢。经常发出粗哑的"呱呱"叫声。每窝产卵3～5枚。孵化期27～28 d，育雏期42 d[1]29[2]212。

草鹭 *Ardea purpurea* Linnaeus[3]45

【分布】 **资源概况** 全世界记录有3亚种，中国分布1亚种。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国华东、华中、华南、海南岛及台湾低地；非洲、欧亚大陆至菲律宾、苏拉威西岛及马来诸岛。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 尾羽12枚。体羽非全白，两翅非白色，体羽背面暗灰色，腹面紫栗色。胫的裸出部分较后趾(不连爪)长，中趾(连爪)与跗跖等长或较长。草鹭的肉，肉色鲜红，有腥气味。

参考文献

[1] 朱曦，等. 中国鹭类[M]. 北京：中国林业出版社，2001.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

池鹭 Chilu

《中国药用动物志》

【别名】 茭鸡、鸧(《尔雅》)，交鼯(《说文解字》)，沙鹭(《中国动物图谱·鸟类》)，花洼子、鸧鹒、交胪、茭鸡鸧、中国池鹭、紫鄂头、红毛鹭、沼鹭、花鹅、田螺鹭(《中国药用动物志》)，鹭鸶(《四川资源动物志》)。

【基原】 为鹭科动物池鹭 *Ardeola bacchus* (Bonaparte)的肉和肝脏。

【药性】 味苦，性寒。归肺经。

《中国海洋湖沼药物学》：酸、凉。

《动物本草》：肉：味苦，性寒。归肺经。

【功效主治】 肉：解毒。用于鱼虾中毒；肝脏：治疗胃痛。

《中国中药资源志要》：肉：解毒。用于鱼虾中毒。

《全国中草药名鉴》：肝脏：用于胃痛。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

池鹭 Chilu

Ardeola bacchus (Bonaparte, 1855)[1]33

异名 *Buphus bacchus* Bonaparte, 1855; *Ardeola prasinosceles* Swinhoe, 1860; *Ardeola shistaceus fohkienensis* H. df J, Caldwell, 1932[1]33。

别名 红毛鹭、红头鹭鸶、沙鹭、花窖子、沼鹭(台湾)，田螺鹭、穿背心、田牛汉(海南)，花鹭鸶(云南)，花洼子(东北)[1]33。

【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目 Ciconiiformes 鹭科 Ciconiidae 池鹭属 *Ardeola* 动物。翼白色、身体具褐色纵纹的鹭。体羽大都白色，头和颈栗红色，背羽紫黑色。成鸟(夏羽)头、头侧、颈、前胸、胸侧栗红色；背部被黑褐色发状蓑羽，肩羽赭褐；颏、喉白色；下颈有长的栗褐色丝状

羽悬垂于胸前；下背、腰至尾上覆羽、尾羽、两翅和下体均白色；初级飞羽羽干黑褐色，羽端和最外两枚的外翈沾灰褐色。虹膜黄色或褐色；眼先裸露皮肤暗绿色；嘴黄或黄绿色，尖端部黑色；跗跖和趾黄绿色或绿灰色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	198～378	330～540	54～68	195～245	69～101	48～67
雌鸟(♀)	150～380	325～525	52～65	195～237	59～91	50～65

常栖息于稻田、池塘、沼泽觅食，性不甚畏人。通常无声，争吵时发出低沉的呱呱叫声。食性以鱼类、蛙及昆虫为主，据成鸟剖胃分析：泥鳅占38.46%，蛙30.77%，小鱼15.38%，黄鳝7.69%，昆虫3.85%，螺3.85%。繁殖期营巢于树上或竹林间，巢呈浅圆盘状。池鹭在浙江于5月上、中旬产卵，产卵期6～9 d。每窝3～6卵不等。孵卵期20～23 d，育雏期30～31 d[1]33[2]213。

池鹭 *Ardeola bacchus* (Bonaparte)[3]51

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区，种群数量情况不详。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列无危(LC)[4]244。

地理分布 中国从黑龙江直到陕西、甘肃、青海、湖北、湖南、贵州、福建为夏候鸟，繁殖期3—6月，云南、广东、海南岛、广西为夏候鸟和留鸟，居留185～200 d，台湾为旅鸟；孟加拉国及东南亚，越冬至马来半岛、印度支那及大巽他群岛。

【采收与贮藏】 经有关保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肝和肉洗净，留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 尾羽12枚，体羽全白，纯色。胫的裸出部分远较内趾(连爪)为长。翅长在290～350 mm，具羽冠；胸前具矛状长羽；趾黑杂以黄斑。嘴峰较跗跖为长。池鹭的肝和肉，肉色鲜红，有腥气味。

【化学成分】 肌肉中主要含无机元素、蛋白质、氨基酸、脂肪、肽类、维生素C等[5]。肉氨基酸含量(%)：天冬氨酸(9.57)、苏氨酸(4.73)、丝氨酸(03.75)、谷氨酸(18.04)、甘氨酸(4.51)、丙氨酸(6.23)、胱氨酸(1.02)、缬氨酸(5.22)、甲硫氨酸(3.02)、异亮氨酸(5.08)、亮氨酸(9.41)、酪氨酸(3.73)、苯丙氨酸(4.52)、赖氨酸(9.24)、组氨酸(2.63)、精氨酸(6.56)、脯氨酸(1.33)[1]78。

卵壳中无机元素含量(%)：钙(28.15)、镁(0.23)、钠(3.75)、钾(0.06)、铁(52.2)、锰(7.6)、铜(5.5)、铅(7.4)、锌(153.7)、钴(34.0)、镍(42.0)[1]。卵清中含(%)：水分(85.36)，粗蛋白质(12.40)，粗脂肪(0.12)，灰分(0.72)[3]72。卵清蛋白氨基酸含量(%)：天冬氨酸(9.94)、苏氨酸(4.71)、丝氨酸(9.07)、谷氨酸(14.59)、甘氨酸(2.94)、丙氨酸(5.25)、胱氨酸(1.46)、缬氨酸(5.02)、甲硫氨酸(3.58)、异亮氨酸(3.55)、亮氨酸(9.36)、酪氨酸(4.18)、苯丙氨酸(5.72)、赖氨酸(7.32)、组氨酸(2.04)、精氨酸(5.15)、脯氨酸(3.49)[1]71。卵黄含(%)：水分(45.62)、粗蛋白质(17.25)、粗脂肪(34.81)、灰分(1.22)[1]74。

骨骼中无机元素含量(10^{-6}，干重)：铜(5.56)、锰(6.88)、铁(77.56)、锌(246.4)、钙(23 388)、镁(1 291.2)、钾(87.20)、钠(15 873)[1]80。

羽毛中无机元素含量(10^{-6})：铜(13.6)、锰(2.43)、铁(86.0)、锌(114.1)、钙(86.4)、镁(105.5)、钾(51.93)、钠(175.2)[1]80。

参考文献

[1] 朱曦，等. 中国鹭类[M]. 北京：中国林业出版社，2001.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京，高等教育出版社，2004.

[5] 《中国药用动物志》协作组. 中国药用动物志：第二册[M]. 天津：天津科学技术出版社，1983.

牛背鹭 Niubeilu

《中国药用动物志》

【别名】 放牛郎、红头官、红头鹭、黄头鹭、畜鹭(《中国经济动物志》)，尼鹭、家畜鹭鸶(《中国药用动物志》)。

【基原】 鹭科动物牛背鹭 *Bubulcus ibis* Linnaeus的肉。

【药性】 味甘、咸，性凉。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、凉。无毒。

《中华本草》：味咸，性平。

【功效主治】 益气补虚，托毒消肿。主治体虚羸弱，痈肿疮毒。

《中国药用动物志》：有益气、解毒的功效。主治虚瘦，疮肿等症。

《中华本草》：益气补虚，托毒消肿。主治体虚羸瘦，痈肿疮毒。

【用法用量】 内服：煎汤，鲜肉 100～200 g；或焙干研末，10 g。

牛背鹭 Niubeilu

Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)[1]34

异名 *Ardea ibis* Linnaeus, 1758[1]34。

别名 红头鹭、黄头鹭鸶、尼鹭、畜鹭、红头公(海南)，黄头鹭(台湾)[1]34，黄头鹭、放牛郎。

【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目 Ciconiiformes 鹭科 Ciconiidae 牛背鹭属 *Bubulcus* 动物。体形略小(50 cm)的白色鹭。夏季头、颈、喉及上胸的蓑羽呈橙黄色，嘴、脚沾红色。冬羽通体白色。繁殖羽：体白，头、颈、胸沾橙黄；虹膜、嘴、腿及眼先短期呈亮红色，余时橙黄。非繁殖羽：体白，仅部分鸟额部沾橙黄。与其他鹭的区别在体型较粗壮，颈较短而头圆，嘴较短厚。虹膜黄色；嘴黄色；跗跖、趾和爪黑色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	325～44	467～5496	50～64	226～268	76～103	80～99
雌鸟(♀)	302～440	475～521	55～61	234～256	74～95	81～95

牛背鹭 *Bubulcus ibis* Linnaeus[3]46

牛背鹭栖息于池塘、水库、稻田及沼泽湿地，成对或小群活动觅食，与家畜及水牛关系密切，捕食家畜从草地上引来或惊起的苍蝇。停止时喜站在树梢，颈缩成“S”形。傍晚小群列队低飞过有水地区回到群栖地点。结群营巢于水上方。于巢区发出“呱呱”叫声，余时寂静无声。4—7月繁殖，常与白鹭池鹭混群营巢于松、杉、樟、竹林。巢浅盘状，由树枝交搭而成。每窝产卵 3～6 枚，卵重平均 25.93 g。雌雄共孵卵，孵化期 21～25 d。主食昆虫，也食蠕虫、软体动物、蛙鱼等[1]34[2]213。

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]244。

地理分布 中国南方包括海南岛及台湾的低洼地区，夏候鸟偶尔远及北京；北美东部、南美中部及北部、伊比利亚半岛至伊朗、印度、日本南部及东南亚诸岛国和地区。

【采收与贮藏】 偶尔取得后可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 尾羽 12 枚，体羽全白，纯色。胫的裸出部分远较内趾(连爪)为长。翅长在 290～350 mm，具羽冠；胸前具矛状长羽；趾黑杂以黄斑。嘴峰较跗跖为短。牛背鹭的肉，色鲜红，有腥气味。

【化学成分】 卵壳含无机元素(%)：钙(28.15)、镁(0.22)、钠(0.75)、钾(0.09)，其他微量元素(10^{-6}，干重)：铁(200.2)、锰(9.1)、铜(4.4)、铅(8.2)、锌(88.4)、钴(32.0)、镍(36.0)[1]71。卵清蛋白含氨基酸(%)：天冬氨酸(10.55)、苏氨酸(5.07)、丝氨酸(7.11)、谷氨酸(14.67)、甘氨酸(2.98)、丙氨酸(4.82)、胱氨酸(1.90)、缬氨酸(5.32)、甲硫氨酸(3.64)、异亮氨酸(5.82)、亮氨酸(10.06)、酪氨酸(4.22)、苯丙氨酸(5.96)、赖氨酸(6.78)、组氨酸(1.99)、精氨酸(4.92)、脯氨酸(3.49)[1]72。

参考文献

[1] 朱曦，等. 中国鹭类[M]. 北京：中国林业出版社，2001.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京，高等教育出版社，2004.

大白鹭 Dabailu

《中国药用动物志》

【别名】 白鹭鸶、鹭鸶、风漂公子、白漂鸟、冬庄、大白

鹤、白鹤鹭、鹜满贯、白庄、白洼、雪客(《中国药用动物志》),风标公子、白洼子(《中国动物图谱·鸟类》)。

【基原】 鹭科动物大白鹭 *Egretta alba* (Linnaeus)的肉。

【药性】 味甘,性凉。

《中国海洋湖沼药物学》:甘,凉。

【功效主治】 清热解毒。主治痔疮,痈肿。

《中国中药资源志要》:肉:解毒。用于痔疮,痈肿。

《中国海洋湖沼药物学》:清热解毒。

【用法用量】 内服:煮食,100~200 g。

大白鹭 Dabailu

Egretta alba (Linnaeus, 1758)[1]36

异名 *Ardea alba* Linnaeus,1758[1]36。

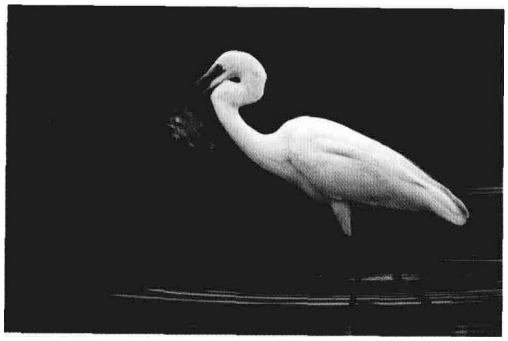
别名 白鹭鸶、鹭鸶、风漂公子、白漂鸟、冬庄、大白鹤、白鹤鹭、白庄、白洼、雪客、水老鸹(辽东)[1]36,白长脚鹭鸶,白老冠。

【形态与生态特征】 本种与"白鹭"同属白鹭属 *Egretta* 动物。为体形大(95 cm)的白色鹭。为白鹭中体型最大,体羽全白。头无羽冠。繁殖期背部披有蓑羽,脸颊裸露皮肤蓝绿色。嘴绿黑色,较厚重,颈部具特别的扭结。非繁殖期脸颊裸露皮肤黄色,嘴黄而嘴端常为深色。冬季背无蓑羽,嘴黄色。虹膜黄色。腿部裸露皮肤红色,跗跖和趾(脚)黑色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	875~1100	897~981	95~118	348~379	115~162	145~170
雌鸟(♀)	625~1025	818~942	96~117	328~395	122~154	135~176

告警时发出低声的"呱呱"叫声。大白鹭栖息于海滨、湖泊、河流、沼泽、水稻田等水域附近。一般单独或成小群,在湿润或漫水的地带活动。行动机警,站姿甚高直,从上方往下刺截猎物。飞行优雅,振翅缓慢有力。5—7 月繁殖,营巢于高大的树上或芦苇丛中,多集群营巢。巢非常简陋,由枯枝干草等搭成。每年繁殖一窝,产卵 3~6 枚,卵天蓝色,重约 66 g,产在不同区域卵稍有差异。孵化期 26~28 d,孵化率 95%,育雏期 30~42 d。以小鱼、虾、软体动物、甲壳动物水生昆虫为主要食物,也食蛙、蝌蚪等[1]37[2]212。



大白鹭 *Egretta alba* (Linnaeus)[3]50

【分布】 **资源概况** 全世界分布,繁殖区常见,中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《世界物种红色名录》中未将其列入,在《中国物种红色名录》中被列为无危(LC)[4]244。

地理分布 亚种 *modesta* 繁殖于河北至吉林、福建及云南东南部,在中国南方、海南岛及台湾越冬;全世界分布。

【采收与贮藏】 本种虽未明确列入保护动物名录,但也不能随意捕杀。取得后可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 大白鹭的肉,新鲜肉色鲜红。干肉深褐色,有腥气味。

【化学成分】 血清中含有(mmol/L):钾(4.09~5.10)、钠(146.0~148.0)、氯(115.0~118.0)、钙(1.90~2.0)[5]。

参考文献

[1] 朱曦,等.中国鹭类[M].北京:中国林业出版社,2001.

[2] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

[3] 蔡友铭,等.上海水鸟[M].上海:上海科学技术出版社,2008.

[4] 汪松,等.中国物种红色名录:第1卷[M].北京:高等教育出版社,2004.

[5] 朱曦,等.三种鹭血液生理生化指标比较研究[J].科技通报,1999,15(6):32.

鹭肉 Lurou

卢和《食物本草》

【别名】 舂锄(《尔雅》),鹭鸶(《神农本草经》),白鸟(陆玑《诗疏》),丝禽(陆龟蒙),雪客(李昉),一杯鹭、小白鹭、白鹭鸶(《中药大辞典》),极小白鹭(《中国药用动物志》)。

【释名】 鹭以物候命名。古人观察到该鸟飞则见露水,故名鹭;而舂锄则以该鸟在水中捕食时的姿态如舂如锄而得名;因其羽毛洁白如雪,故曰雪客、白鸟;又因其头顶生有长毛数十茎,毵毵然如丝,故名丝禽。如李时珍释

其名曰："《禽经》云：鹳飞则霜，鹭飞则露。其名以此。步于浅水，好自低昂，如舂如锄之状，故曰舂锄。陆玑《诗疏》云：青齐之间谓之舂锄，辽东吴扬皆云白鹭。"又在"集解"项曰："顶有长毛十数茎，毿毿然如丝。"

【考证】 鹭之名，始见于《诗经·振鹭》，曰："振鹭于飞，于彼西雍。"而鹭肉入药则始载于明代卢和《食物本草》。陆玑《诗疏》对其形态描述为："大小如鸱，青脚，高尺七八寸，尾如鹰尾，喙长三寸许，头上有毛数十枚，长尺余，毿毿然与众毛异，甚好，将欲取鱼时则弭之，今吴人亦养焉，好群飞鸣。"《本草纲目》又云："鹭，水鸟也。林栖水食，群飞成序，洁白如雪，颈细而长，脚青善翘，高尺余，解指短尾，喙长三寸，顶有长毛十数茎，毿毿然如丝，欲取鱼则弭之。"上述特征及习性与今鹭科白鹭属动物白鹭相符。

【基原】 为鹭科动物白鹭 *Egretta garzetta* (Linnaeus)、中白鹭 *Egretta intermedia* (Wagler)、岩鹭 *Egretta sacra* (Gmelin)、绿鹭 *Butorides striatus* (Linnaeus)的肉。

【药性】 味咸，性平。归脾、大肠经。

卢和《食物本草》：咸，平，无毒。

《随息居饮食谱》：咸，凉。

《动物本草》：归脾经。

【功效主治】 健脾益气，解毒。主治脾虚羸瘦，食欲不振，腹泻，脱肛，崩漏，疔疮痈肿。

卢和《食物本草》：治虚瘦，益脾补气。

《随息居饮食谱》：炙熟食，解鱼虾毒。

《中国动物药》：治脾虚泄泻，消化不良，食欲不振，崩漏，脱肛。

《中药辞海》：补脾益气，解毒。主治疔疮痈肿等。

《全国中草药名鉴》：外用于疔疮痈肿。

【用法用量】 内服：煎汤，50～60 g；或炙熟。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚泄泻：鹭肉 50 g，白术 15 g，茯苓 15 g，扁豆 15 g，党参 10 g。水煎服，日服 2 次。(《中国动物药》)

(2) 治脱肛：鹭肉 50 g，鳖头 2 只。水煮极熟，食肉饮汁。日服 2 次。(《中国动物药》)

(3) 治崩漏：鹭肉 50 g，黄花 50 g。煎极熟，食肉饮汁，日服 2 次。(《中国动物药》)

食疗方

治脾虚羸瘦：鹭肉，炙熟食之。(卢和《食物本草》)

【附注】 汪颖《食物本草》：似鹭而头无丝、脚黄色者，俗名白鹤子。又有红鹤，相类色红，《禽经》所谓朱鹭是也。

1. 白鹭 Bailu

Egretta gazetta (Linnaeus), 1758[1]37

异名 *Ardea garzetta* Linnaeus, 1766[1]37。

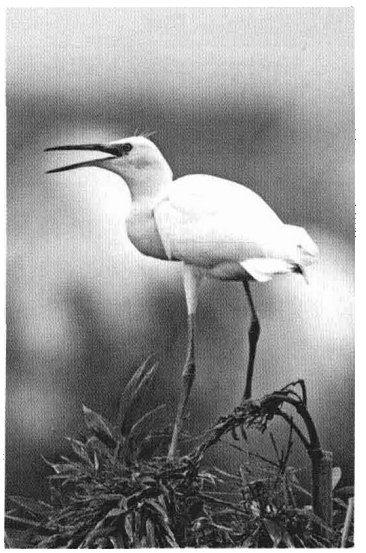
别名 小白鹭、白鹭鸶、鹭禽、白鸟、雪客、舂锄[1]37，白鹤。

【形态与生态特征】 本种隶属鹭科 Ciconiidae 白鹭属 *Egretta* 动物。为中等体型(60 cm)的白色鹭。体态纤细，全身白色；繁殖期枕部着生两条矛状羽，背、胸均披蓑羽。与牛背鹭的区别在体型较大而纤瘦，嘴及腿黑色，趾黄色，繁殖羽纯白，颈背具细长饰羽，背及胸具蓑状羽，背部蓑羽的羽枝特松散而延长，一直向后伸展至尾端。枕部生有两枚狭长的矛状羽，悬垂于后颈。冬季，全身羽毛纯白色，头部羽冠及各部蓑羽矛状羽全消失。虹膜黄色；脸部裸露皮肤黄绿，于繁殖期为淡粉色；嘴黑色；腿及脚黑色，趾黄色或黄绿色，爪黑色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	350～540	540～670	72～91	255～290	83～112	98～106
雌鸟(♀)	330～525	510～687	75～86	243～273	78～109	88～102

喜稻田河岸沙滩泥滩及沿海小溪流。呆立不动时，常一脚踏地，一脚缩于腹下，头缩成"S"状，或慢步走动，有时飞越沿海潜水追捕猎物，夜晚飞回栖处时呈"V"字队形。成散群进食，常与其他种类混群。食性以虾、鱼、蛙及昆虫为主。繁殖期营群巢，常与牛背鹭、池鹭、夜鹭、大白鹭、中白鹭等其他水鸟一道集群营巢。于繁殖巢中发出呱呱叫声，其余时候安静无声[1]37[2]210。



白鹭 *Egretta gazetta* (Linnaeus)[3]47

【分布】 **资源概况** 中国为边缘分布。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》

中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国华南地区、台湾及海南岛;亚洲其他地区、非洲、欧洲及大洋洲各地。

【采收与贮藏】 本种虽未明确列入保护动物名录,但也不能随意捕杀。偶尔取得后,可去内脏、羽毛及骨骼,取肉鲜用。特殊情况将肉留用,烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 白鹭鲜肉,色鲜红。干肉褐色,肌肉呈细丝状,有一定韧性。有腥气味。

【附注】 白鹭属 *Egretta* 鸟类全世界记录 13～15 种,中国有 6 种,除本文描述的 4 种,已载录为药用海洋动物外,尚有黄嘴白鹭 *Egretta eulophotes* 和斑鹭 *Egretta picata* 两种还未获得有关药用价值的资料。

2. 中白鹭 Zhongbailu

Egretta intermedia (Wagler,1829)[1]40

异名 *Aedea intermedia* Wagler,1829[1]40。

别名 白鹭鸶、春锄、小白鹭[1]40。

【形态与生态特征】 本种与"白鹭"和"大白鹭"同属白鹭属 *Egretta* 动物。体较白鹭大(69 cm)的白色鹭,体形大小在白鹭与大白鹭之间。体羽白色,嘴相对短,颈呈"S"形。于繁殖期时其背及胸部有松软的长丝状羽,嘴及腿短期呈粉红色,脸部裸露皮肤灰色。虹膜黄色;嘴黄色、端褐;腿及脚黑色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	380～700	550～796	72～80	298～333	113～134	105～120
雌鸟(♀)	484～562	657～700	71～77	287～315	113～122	105～113

喜稻田、湖畔、沼泽地、红树林及沿海泥滩,与其他水鸟混群营巢。在浙江 5 月迁来舟山五峙山岛,8 月中下旬飞离,与黑尾鸥同岛息住。食性以鱼类、蛙及昆虫为主,也食其他小型无脊椎动物。在树或灌丛上营巢,巢用小树枝搭成。每窝产卵 2～4 枚。卵青绿色,重 25～29 g;孵卵期 26 d 左右,孵化率 59.1%～77.3%。平时甚安静,受惊起飞时发出粗喘声"kroa-kr"[1]40[2]212。

中白鹭 *Egretta intermedia* (Wagler)[3]49

【分布】 资源概况 全世界有 3 个亚种,中国的为指名亚种。中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业局有关部门的批准不得随意捕抓鸟类。在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国南方的低洼潮湿地区,留居于长江流域、中国东南部及台湾和海南岛;非洲苏丹至南非,亚洲从日本到印度南部,大洋洲从大巽他群岛到澳大利亚。

【采收与贮藏】 本种虽未明确列入保护动物名录,但也不能随意捕杀。取得后可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 尾羽 12 枚,体羽全白,体羽纯色,胫的裸出部分远较内趾(连爪)为长,翅长 250～350 mm,无羽冠;但具胸前蓑羽,趾黑。中白鹭的肉,肉色鲜红,有腥气味。

3. 岩鹭 Yanlu

Egretta sacra (Gmelin,1789)[1]39

异名 *Ardea sacra* Gmelin,1789[1]39。

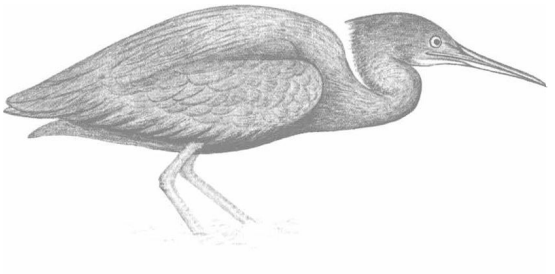
【形态与生态特征】 本种与"白鹭"和"大白鹭"同属白鹭属 *Egretta* 动物。体型略大(58 cm)的白色或棕灰黑色鹭。有 2 种色型:暗色型全身棕灰黑色,或周身石板黑色;颏喉中部淡棕白色;头顶近黑色,胸具白条纹;灰色型较常见,体羽清一灰色并具短冠羽,近白色的颏在野外清楚可见。头后、前颈下部和背部在繁殖期有长的饰羽。白色型:全身白色或体白色,具暗色条纹。白色型与牛背鹭的区别在体型较大,头及颈狭窄。与其他鹭的区别为腿偏绿色且相对较短,嘴浅色,习性也不同。繁殖期头后部和前颈下有长的披针形饰羽,背部有长的蓑羽。虹膜黄色;嘴灰褐色或浅黄色;脚绿色或跗跖黄绿色或黄褐色,趾黄色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	470～500	550～750	70～94	250～300	91～105	71～100

几乎总是见于沿海岸线地带,性孤独。有时停立于隐蔽的水边岩礁上,身体呈驼背状长时间站着不动。栖息于多岩礁的海岛和海岸岩石上,常在岩石或悬崖面上休息,或在水边捕食。以鱼类蛙及昆虫为主要食物,也食其他小型无脊椎动物。巢筑于小岛大砾石下的石碓上。进食时

发出粗哑的呱呱的喉音，告警时发出更为粗哑的“arrk”声。国家二级保护野生动物[1]39[2]211。



岩鹭 *Egretta sacra* (Gmelin)

【分布】 **资源概况** 全世界有2个亚种，中国仅有指名亚种。为国家二级重点保护动物，非经省级以上林业部门批准不得捕杀。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]243。

地理分布 中国浙江、福建及广东沿海有候鸟，偶在海南岛、香港、台湾、澎湖列岛及南沙群岛繁殖；东亚和西太平洋沿海并印度尼西亚至新几内亚、澳大利亚及新西兰都有分布。

【采收与贮藏】 本种虽未明确列入保护动物名录，但也不能随意捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 体型略大(58 cm)，体羽暗灰色。尾羽12枚，胫的裸出部分较内趾(连爪)稍短。肉色鲜红，有腥气味。

4. 绿鹭 Lülu

Butorides striatus (Linnaeus, 1776)[1]31

异名 *Ardea striatus* Linnaeus, 1776[1]31。

别名 绿鹭鸶，打鱼郎(东北)，绿蓑鹭(台湾)[1]31，鹭鸶。

【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目 Ciconiiformes 鹭科 Ciconiidae 绿鹭属 *Butorides* 动物。体型小，头顶黑，枕冠也黑色；上体暗灰绿色；下体两侧银灰色。成鸟(夏羽)头、头侧、颈、前胸、胸侧栗红色；背部被黑褐色发状蓑羽，肩羽赭褐；颏、喉白色；下颈有长的栗褐色丝状羽悬垂于胸前；下背、腰至尾上覆羽、尾羽、两翅和下体均白色；初级飞羽羽干黑褐色，羽端和最外两枚的外翈沾灰褐色。虹膜黄色；眼先裸露皮肤暗绿色；嘴黄绿色，尖端部黑色；跗跖和趾黄绿色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	198～378	330～540	54～68	195～245	69～101	48～67
雌鸟(♀)	150～380	325～525	52～65	195～237	50～91	50～65

常栖息于稻田、池塘、沼泽觅食，性不甚畏人。结小群营巢。亚种 *amurensis* 繁殖于中国东北，冬季迁徙至南方沿海地区；*actophilus* 在华南及华中甚常见；*javanicus* 甚常见于台湾及海南岛。告警时发出响亮具爆破音的“kweuk”声。繁殖期营巢于树上或竹林间，巢呈浅圆盘状。池鹭在浙江于5月上、中旬产卵，产卵期6～9 d。每窝3～6卵不等。孵卵期20～23 d，育雏期30～31 d[1]31[2]214。

绿鹭 *Butorides striatus* (Linnaeus)[3]52

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区，种群数量情况不详。中国倡导的爱鸟活动历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列无危(LC)[4]244。

地理分布 中国从黑龙江直到陕西、甘肃、青海、湖北、湖南、贵州、福建为夏候鸟，云南、广东、海南、广西为夏候鸟和留鸟，台湾为旅鸟；亚洲其他地区、美洲和非洲及大洋洲等各地。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 尾羽12枚。体羽非全白，两翅非白色，体羽背面暗灰色，腹面紫栗色。胫的裸出部分较后趾(不连爪)为短，嘴峰较跗跖为长。绿鹭的肉，肉色鲜红，有腥气味，略咸，性平。

参考文献

[1] 朱曦，等. 中国鹭类[M]. 北京：中国林业出版社，2001.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鹭头 Lutou

《本草纲目》

【基原】 鹭科动物白鹭 *Egretta garzetta* (Linnaeus)、

中白鹭 *Egretta intermedia* (Wagler)、岩鹭 *Egretta sacra* (Gmelin)的头。

【功效主治】 祛风止痉。主治破伤风,肢强口噤。

《本草纲目》:主治破伤风,肢强口噤。

【用法用量】 外用:烧灰,研末敷,适量。

【附方】 治疗方

治破伤风,肢强口噤:鹭头连尾烧研,以腊猪脂调傅(敷)疮口。(《急救方》)

1. 白鹭 Bailu

Egretta gazetta (Linnaeus,1758)[1]37

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鹭肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛,只留取白鹭的头鲜用,或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 白鹭的头状。味腥、略酸臭。

2. 中白鹭 Zhongbailu

Egretta intermedia (Wagler,1829)[1]40

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鹭肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛,只留取中白鹭的头鲜用,或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 白鹭的头状。味腥、略酸臭。

3. 岩鹭 Yanlu

Egretta sacra (Gmelin,1789)[1]39

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鹭肉"条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛,只留取岩鹭的头鲜用,或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 岩鹭的头状。味腥、略酸臭。

参考文献

[1] 朱曦,等. 中国鹭类[M]. 北京:中国林业出版社,2001.

栗苇鸡 Liweiyan

《中国中药资源志要》

【别名】 草串儿(《中国本草图录》),水骆驼、水老(吉林),黄鹤(海南)。

【基原】 鹭科动物栗苇鸡 *Ixobrychus cinnamomeus* (Gmelin)的全体。

【药性】 味咸,性平。

《中国动物药志》:咸,平。

【功效主治】 益气健脾,滋补肝肾,利水渗湿,祛风解毒。主治肺虚喘促,胸膈满胀,神疲乏力,四肢浮肿,小便不利。

《中国中药资源志要》:全体:益气健脾,利水渗湿,祛风解毒。

《中国动物药志》:有益气利水,滋补肝肾的功能。主治肺虚喘促,胸膈满胀,四肢浮肿,小便不利,周身乏力等。

【用法用量】 内服:煎汤,30～50 g。

【附注】 本品以草串儿为名,始载于《中国本草图录》第一卷(1988 年)。原由民间调查而得,经鉴定为鹭科动物栗苇鸡。

栗苇鸡 Liweiyan

Ixobrychus cinnamomeus (Gmelin),1789[1]49

异名 *Ardea cinnamomeus* Gmelin,1789[1]49。

别名 小水骆驼、红小水骆驼、独春鸟、黄鹤(海南岛),红鹭鸶(云南)[1]49,葭鸡、栗小鹭(台湾)。

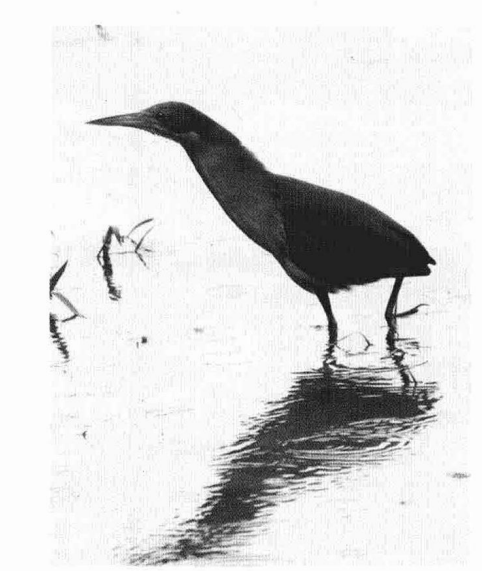
【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目 Ciconiiformes 鹭科 Ciconiidae 苇鸡属 *Ixcobrychus* 动物。尾羽 10 枚,前额、头顶及上体羽栗红色,下体棕黄色杂以少量黑褐色纵纹。雄性成鸟:前额、头顶、后颈直到尾部均栗红色;翅覆羽栗色较淡,飞羽栗红色;颊、颏、喉、胸、腹皮黄色;颏喉和前颈中央纵纹棕褐色;胸侧杂有黑白两色斑点,腋羽淡栗红色;下腹部及尾下覆羽淡皮黄色。雌鸟:前额、头顶和背部栗色较雄鸟深,为栗褐色;肩、背部稍淡,为栗红色,缀有细小白色斑点;下体皮黄色,满布栗褐色纵纹。虹膜橙黄色或黄色;眼先裸露部黄绿色;嘴峰黑褐色;跗跖黄绿色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	120～187	300～392	43～54	135～152	34～56	43～52
雌鸟(♀)	120～171	325～392	46～54	131～150	39～48	44～53

常栖息于河流、池塘附近芦苇、草丛中。常见单独涉足浅滩草丛、水稻田中,胆小机警,很少飞行而多在芦苇丛中行走。受惊起飞时发出"呱呱"叫声,求偶叫为"*KOKOKOKOKO*"或"geg-geg"[2]215。营巢于沼泽、湖边、水塘、稻田边的芦苇丛、灌丛或草丛中。巢结构简陋呈碟状,由草茎、树叶、枯草等构成。巢大小为外径 15.74 cm×16.63 cm,内径 9.23 cm×9.23 cm,巢高 4.05 cm,巢深

2.16 cm。每窝3～8卵不等，卵椭圆形，白色，大小为34.5(34.1～34.8)mm ×26.3(26.2～26.3)mm，重11.5(11.3～11.7)g。孵卵期15～18 d，育雏期25 d。主要以小鱼蛙蟹和昆虫为食，也吃小蛇、水蜘蛛等[1]49[2]215。



栗苇鸦 *Ixobrychus cinnamomeus* (Gmelin)[3]56

【分布】 资源概况 中国为次要分布区，种群数量情况不详。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护。未经国家林业关部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列无危(LC)[4]244。

地理分布 中国从辽宁、河北、山东直到陕西、甘肃、青海、湖北、湖南、贵州、广西、广东、香港、海南岛为夏候鸟，云南为夏候鸟和旅鸟，台湾为留鸟；印度、菲律宾和苏拉威西。

【采收与贮藏】 取得后可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 尾羽10枚。前额、头顶及上体羽栗红色，下体棕黄色杂以少量黑褐色纵纹。嘴峰较中趾(不连爪)为长，体形较小翅长不及170 mm，小腿下段裸出。栗苇鸦的肉，肉色鲜红，有腥气味，略咸，性平。

【备注】 苇鸦属 *Ixobrychus* 全世界记录8种，中国分布有5种，除栗苇鸦 *Ixobrychus cinnamomeus* 已作为药用海洋动物外，尚有小苇鸦 *Ixobrychus minutus*、黄苇鸦 *Ixobrychus sinensis*、紫背苇鸦 *Ixobrychus eurhymus* 和黑苇鸦 *Ixobrychus flavicollis* 等尚未获得有关药用价值的资料。

参考文献

[1] 朱曦，等. 中国鹭类[M]. 北京：中国林业出版社，2001.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鹳骨 Guangu

《名医别录》

【别名】 冠雀(《后汉书》)，鹳雀、负釜、黑尻、背灶、皂裙(陆玑《诗疏》)，鹳(《名医别录》)，老鹳(《中国经济动物志》)，捞鱼鹳(《河北中医药集锦》)。

【释名】 鹳，水鸟名，鹳科各种鸟的通称。中国常见有白鹳和黑鹳两种。《玉篇·鸟部》："鹳，鹳鸟，鹊属。"而白鹳，虽然身白，但两翅覆羽及尾羽皆呈黑褐色或黑色。故有负釜、黑尻、背灶、皂裙诸名。

【考证】 本品始载于《诗经·豳风·东山》："鹳鸣于垤，妇叹于室。"入药则首载于《名医别录》。陆玑《诗疏》云："鹳，鹳雀也，似鸿而大，长颈赤喙，白身黑尾翅，树上作巢，大如车轮，卵如三升杯。"《本草经集注》云："鹳亦有两种，似鹄而巢树者为白鹳，黑色曲颈者为乌鹳，今宜用白者。"《本草纲目》云："鹳似鹤而顶不丹，长颈赤喙，色灰白，翅尾俱黑，多巢于高木。其飞也，奋于云霄，旋绕如阵。仰天号鸣，必主有雨。其抱卵以影，或云以声聒之。"据上述记载，及《本草品汇精要》的彩绘图，可以认定古代所说的白鹳与今鹳科动物白鹳相符。

【基原】 鹳科动物东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)的骨骼、嘴、脚。

【药性】 味甘，性寒。归脾、肺经。

《名医别录》：味甘，无毒。

《本草拾遗》：有小毒。

《药性论》：大寒。

《本草品汇精要》：气之薄者，阳中之阴。臭腥。

《中国海洋湖沼药物学》：咸、温，无毒。

【功效主治】 祛风，解毒，止痛。主治痨瘵，胸痛，腹痛，喉痹，蛇咬伤。

《名医别录》：主鬼蛊，诸疰毒，五尸，心腹疾。

《本草拾遗》：鹳脚骨及嘴：主喉痹，飞尸，蛇虺咬，及小儿闪癖，大腹痞满。

《中国药用动物志》：祛风，解毒，止痛。

《中国中药资源志要》：用于痨瘵，胸腹痛，喉痹，蛇咬伤。

【用法用量】 内服：煎汤，6～10 g；或炙黄，或烧灰存性，研末，每次6～10 g。

【使用注意】 其毒性损伤发根。

《本草拾遗》：秃人毛发，沐汤中下少许，发尽脱，亦不更生。

【附方】 治疗方

(1) 治腹痛：(鹳骨)炙令黄，末，空心暖酒服方寸匕。(《药性论》)

(2) 治积聚，胸痛连背，走无常处，或在脏，或肿在腹，或奄奄然而痛：鹳骨三寸，雄黄、莽草、丹砂(一作丹参)、牡蛎(一作牡丹)各四分，藜芦、桂心、野葛各二分，斑猫十四枚，巴豆四十枚，蜈蚣一枚，芫菁十四枚。上十二味，末之，蜜丸，服如小豆大二丸，日三，以知为度。(《备急千金要方》鹳骨丸)

(3) 治疮疖肿痛：鹳骨适量，酥制研末，乳香、没药各10 g。上药合匀，以蒲公英100 g煎汤送服。(《中国动物药》)

【药论】 论鹳骨专用其毒以攻伏匿之毒 张璐：鹳骨治尸疰、喉痹、蛇虺伤。专用其毒以攻伏匿之毒也。嘴及脚骨尤良。(《本经逢原》)

【附注】 《本草拾遗》：鹳骨有小毒，杀树木，秃人毛发，沐汤中下少许，发尽脱，亦更不生。人探巢取鹳子，六十里旱，能群飞激云，云散雨歇。其巢中以泥为池，含水满池中，养鱼及蛇，以哺其子。

《本草衍义》：鹳，头无丹，项无乌带，身如鹤者是。兼不善唳，但以喙相击而鸣。作池养鱼、蛇以哺子之事，岂可垂示后世？此禽多在楼殿吻土作窠，日夕人观之，故知其未审耳。

白鹳为国家一级保护动物，严禁捕杀。

东方白鹳 Dongfangbaiguan

Ciconia boyciana (Swinhoe, 1873)[1]223

异名 *Ciconia ciconia* (Linnaeus)，1758[1]223。

别名 白鹳、老鹳[2]23，鹳、捞鱼鹳。

【形态与生态特征】 本种隶属鹳形目Ciconiiformes鹳科Ciconiidae鹳属*Ciconia*动物。大型鸟类。全身大部白色，翅上大覆雨黑褐；小翼羽外翈黑色，内翈黑褐，在翼缘处缀以白色；初级覆羽黑色，位于内侧者的外翈散缀以银灰色；肩羽较长呈黑而有金属光泽，为紫铜色。飞羽大多黑色而内着铜绿光泽，初级飞羽基部白色，内侧初级飞羽以及大部分次级飞羽的外翈，除边缘和先端以外，均呈银灰色，颈下羽毛形长而呈矛状。嘴黑色，嘴角黑色而先端稍淡；虹膜稍白，眼周及颏囊裸出部分朱红色；脚红色或暗朱色。

嘴叩击发出“啪嗒啪嗒”的响声。性宁静而机警。常单个或小群漫游在开阔平原的池塘、沼泽的浅水中觅食或静等食物。休息时常一脚站立。有时栖止于大树干上。飞时颈和脚成一直线，飞行强健和缓慢。取食于湿地，以鱼、蛙、昆虫及小型鼠类为食。繁殖于中国东北，营巢于高大松树或橡树上。数量较少，过去被视为白鹳的一个亚种，为国家一级保护动物，严禁捕杀[1]223[2]23。

东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)[5]61

【分布】 资源概况 中国种群约占全球的10%，越冬种群则超过80%。全球种群数量少于2500只，且数量在不断下降，栖息地质量下降。1989年被中国政府定为一级国家重点保护动物。在2003年《世界物种红色名录》中列为濒危(NE)，在《中国物种红色名录》中列为濒危(NE)[4]245。自20世纪70年代起，原有繁殖种群的朝鲜半岛、日本已不复存。致危因素系过度开发、围垦湿地，滥猎水禽，砍树丧失营巢条件等[2]24。

地理分布 中国东北，越冬在长江下游的湖泊，偶有鸟至陕西南部、西南地区及香港越冬，夏候鸟偶见于内蒙古西部鄂尔多斯高原；日本、朝鲜半岛及俄罗斯远东地区[1]223。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得捕杀。偶尔取得后，可去肉、内脏及羽毛，取骨骼用。或晾干，或磨粉备用[3]444。

【药材鉴别】 性状鉴别 骨骼或骨粉状。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 郑光美，等. 鸟类：中国濒危动物红皮书[M]. 北京：科学出版社，1998.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[5] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

鹳肉 Guanrou

《中国药用动物志》

【别名】 冠雀(《后汉书》)，鹳雀、负釜、黑尻、背灶、皂

裙(陆玑《诗疏》),老鹳(《中国动物图谱·鸟类》),捞鱼鹳(《中药大辞典》)。

【基原】 鹳科动物东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)的肉。

【药性】 味甘,性平。归肝、肾、肺经。

《中国海洋湖沼药物学》:咸,温,无毒。

【功效主治】 滋养补虚,益气和血。主治干血痨,闭经,身痛发热,咳嗽,气喘。

《中国药用动物志》:滋养补虚。主治干血痨,闭经,身痛发热,咳嗽。

《中华本草》:滋养补虚。主治干血痨,闭经,咳嗽,气喘。

《中国海洋湖沼药物学》:主治血痨,闭经,身热身痛,咳嗽。

【用法用量】 内服:水煮,食肉饮汁,100~200 g;或烧灰存性,研末,3~6 g。

【使用注意】 有痼疾者不宜服。

【附方】 治疗方

治干血痨,经血不来,身痛发烧,喘咳:捞鱼鹳1只,煮熟连汤吃。(《河北中医药集锦》)

东方白鹳 Dongfangbaiguan

Ciconia boyciana (Swinhoe),1873[1]223

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹳骨"条。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物,不得捕杀。取得后可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 干肉状。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

鹳肝肫 Guanganzhun

《遵生八笺》

【基原】 鹳科动物东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)的肝和砂囊。

【功效主治】 和胃降逆。主治反胃噎膈。

《中华本草》:和胃降逆。主治反胃膈食。

【用法用量】 内服:焙干研末,适量。

【附方】 治疗方

治反胃膈食:用老鹳鸟一只,用肝肫(原字为"膜")二件(即肚中肝与胃也),切作薄片,新瓦上焙燥,不可焦了,为末,将老黄米煮粥,和丸,如桐子大。每服七丸,不效,加十四丸至二十一丸。(《遵生八笺·灵秘丹药》鹳肝丹)

东方白鹳 Dongfangbaiguan

Ciconia boyciana (Swinhoe,1873)[1]223

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹳骨"条。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物,不得捕杀。取得后可取出内脏中的肝和砂囊(胃)洗净晾干留用。切片焙干或焙干研末备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 东方白鹳的肝和砂囊成片状或粉末状。干片或粉呈黑褐或紫褐色;沙囊片或粉呈黄褐色。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出版社,2000.

鹳屎 Guanshi

《本草纲目》

【基原】 鹳科动物东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)的屎。

【功效主治】 息风定惊。主治小儿惊风。

《本草纲目》:主治小儿天钓惊风,发歇不定。

【用法用量】 内服:炒研细末,每次0.5 g。

【附方】 治疗方

治小儿天钓惊风,发歇不定:鹳屎炒研一分五厘,入牛黄、麝香各五分,炒蝎五枚,为末。每服一分五厘,新汲水送服。(《本草纲目》)

东方白鹳 Dongfangbaiguan

Ciconia boyciana (Swinhoe,1873)[1]223

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹳骨"条。

【采收与贮藏】 可在鹳栖息场所树下或地上拣拾其屎便,集中,晒干装袋备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 粉状,灰白色粉末。腥臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等.中国鸟类野外手册[M].长沙:湖南教育出

版社，2000.

鹳卵 Guanluan

《本草纲目》

【基原】 鹳科动物东方白鹳 *Ciconia boyciana* (Swinhoe)的卵。

【功效主治】 解毒。主治痘疹。

《本草纲目》：主治预解痘毒。

【用法用量】 内服：水煮食，1枚。

【附方】 治疗方

治预解痘毒(令不出痘，或出亦稀)：鹳卵1枚。水煮，与小儿啖之。(《活幼全书》)

东方白鹳 Dongfangbaiguan

Ciconia boyciana (Swinhoe, 1873)[1]223

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鹳骨”条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物，未经国家林业部门批准不得随意捕杀。鹤卵的采取同样为法律禁止，但是有些卵是未受精卵，不能孵化成鹤，可以采用。其采收及储存方法同鸡卵。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 东方白鹳的卵白色、大、椭圆形。无味。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

雁肉 Yanrou

《备急千金要方》

【别名】 鸿(《诗经》)，大雁(《中国动物志》)，原鹅、冠雁(《动物本草》)。

【释名】 雁，鸟名，为候鸟的一种。《说文·隹部》：“雁，鸟也。”徐铉等注：“雁，知时鸟。”鸿：大雁。《玉篇·鸟部》：“鸿，鸿雁也。”虞翻注《易·渐》曰：“鸿，大雁也。”雁，《禽经》作鸧(集韵：鱼涧切)，一作鴈。《禽经》云：“鸧以水言，自北而南；鴈以山言，自南而北。”张华注云：“冬适南方，集于江干之上，故字从干。中春寒尽，雁始北向，燕代尚寒，犹集于山陆岸谷之间，故字从厂。”

【考证】 鸿雁之名，始见于《诗经·小雅·鸿雁》：“鸿雁于飞，肃肃其羽。”入药则首载于《备急千金要方》，但无形态描述。《名医别录》云：“雁，生江南池泽，取无时。”《本草经集注》云：“《诗》云：大曰鸿，小曰雁。今雁类亦有大小，皆同一形。又别有野鹅，大于雁，犹似家苍鹅，谓之驾鹅。夫雁乃住江湖，而夏应产伏皆往北。”《新修本草》曰：“夫雁为阳鸟，冬则南翔，夏则北徂，时当春下，则孳育于北。”《本草纲目》云：“雁状似鹅，亦有苍白二色。今人以白而小者为雁，大者为鸿，苍者为野鹅，亦曰鸨鹅，《尔雅》谓之鹅鹅。”据上述记载可知，古代所言之雁，是指数种雁属动物而言。入药者常用白额雁、鸿雁等。

【基原】 鸭科动物白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli)的肉。

中国沿海长江口以北候鸟，以南冬候鸟。3月在黑龙江等东北繁殖，9月南下。白额雁(指名亚种)，中国沿海冬候鸟。

【药性】 味甘，性平。归肺、肝、肾经。

《备急千金要方·食治》：味甘，平，无毒。

《医林纂要探源·药性》：甘、微辛，温。

《本草求真》：专入肺，兼入肝、肾。

《中华本草》：归肺、肝、肾经。

【功效主治】 解毒，祛风，益气，通利血气，舒筋壮骨。主治风湿痹痛，麻木不仁，筋脉拘挛，半身不遂。

《备急千金要方·食治》：久服长发鬓须眉，益气不饥，轻身耐暑。

《日华子本草》：治风、麻痹。久服助气，壮筋骨。

《本草纲目》：利脏腑，解丹石毒。

《医林纂要探源·药性》：益阳气，暖水脏。余功同家鹅。

《本草求真》：通利血气。

《本草求原》：治拘挛、偏枯。

《随息居饮食谱》：解毒祛风。

《中国动物药》：祛风湿，壮筋骨。用于风湿痹痛，麻木不仁，痉挛。

《中国中药资源志要》：祛风壮骨。用于顽麻风痹。

【用法用量】 内服：适量，煮食。

【使用注意】 《备急千金要方》：黄帝云：六月勿食雁肉，伤人神气。

《随息居饮食谱》：多食动气。

【附方】 治疗方

(1) 治风湿痹痛，麻木不仁，痉挛：雁肉适量，煮食。(《中国动物药》)

(2) 治血气不通：取肉炙熟以贴患处。(《本草求真》)

【药论】 **论雁肉之性通利血气** 黄宫绣：其性通利血气，故能补劳瘦，逐风挛。多服长毛发生须，久服壮筋骨助气。(《本草求真》)

【附注】 《本草经集注》：鹜作木音，云是野鸭，今此一名鹜肪。则雁鹜皆相类尔。夫雁乃住江湖，夏应产伏皆

往北，恐雁门北人不食此鸟故也。中原亦重之尔。虽采无时，以冬月为好。

《新修本草》：雁为阳鸟，冬则南翔，夏则北徂，时当春夏，则孳育于北，岂谓北人不食之乎？然雁与燕相反，燕来则雁往，燕往则雁来，故《礼》云：秋候雁来，春去鸟至。

《本草衍义》：雁肪，人多不食者，谓其知阴阳之升降，分长少之行序。世或谓之天厌，亦道家之一说尔。食之则治诸风。《唐本》注曰：'雁为阳鸟。'其义未尽。兹盖得中和之气，热则即北，寒则即南，以和气。所以为礼币者，一以取其信，二取其和。

《本草纲目》：雁有四德：寒则自北而南，止于衡阳，热则自南而北，归于雁门，其信也；飞则有序而前鸣后和，其礼也；失偶不再配，其节也；夜则群宿而一奴巡警，昼则衔芦以避缯缴，其智也。而捕者豢之为媒，以诱其类，是则一愚矣。南来时瘠瘦不可食，北向时乃肥，故宜取之。

功效相似的有同科动物灰雁 *Anser anser* (Linnaeus)，又名：红嘴雁、灰腰雁(《动物图谱·鸟》)，中国沿海江苏以南至北部湾、台湾冬候鸟，北方沿海候鸟。小白额雁 *Anser erythropus* (Linnaeus)中国沿海江苏以南冬候鸟、黄渤海过境鸟。豆雁 *Anser fabalis* (Latham)，又名：大雁、鸿、东方豆雁、西伯利亚豆雁(《中国动物志》)，中国沿海渤海沿岸候鸟，以南冬候鸟、台湾候鸟。

1. 白额雁 Baieyan

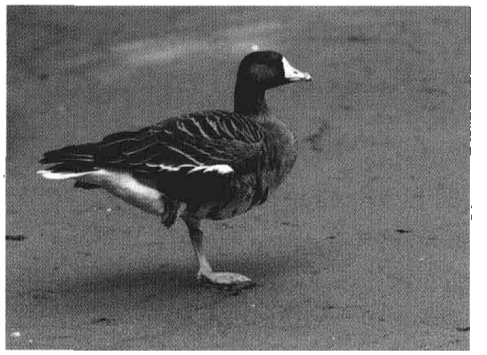
Anser albifrons (Scopoli, 1769)[1]44[2]72

别名 大雁(通名)，花斑、明斑(湖北)。

【形态与生态特征】 本种隶属鸭科 Anatidae 雁鸭亚科 Anserinae 雁属 *Anser* 动物。体型大(70～85 cm)的灰色雁。腿为橘黄色，环嘴基有白斑，腹部具大块黑斑，雏鸟黑斑小。翼下羽色较灰雁暗，但比豆雁浅。嘴黑而具橘黄色次端条带。飞行中较其他灰色雁类色暗而颈长。上下翼无灰雁的浅灰色调。虹膜深褐；嘴粉红，基部黄色；脚橘黄。

叫声为嘈杂的"咯咯"声。飞行时发出不同音阶的"lyo-lyok"悦耳的叫声。繁殖于北半球的苔原冻土带；在温带的农田越冬。冬季集大群于适宜的越冬地。主要以植物为食。夏季在沼泽地繁殖，产卵于杂草筑成的巢内，每产 4～6 枚，卵乳白色[1]44[2]72。

【分布】 资源概况 中国次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]226。



白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli)[2]72

地理分布 冬季在越冬地常见。中国东北、山东、江苏、浙江、福建及华中皆见。越冬在中国长江流域及华东各地至湖北、湖南及台湾。冬季有约 2 万只个体在鄱阳湖，也见于西藏南部；欧洲西海岸、地中海、印度、日本及北美的东西沿海一带。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性[4]450。

2. 灰雁 Huiyan

Anser aser (Linnaeus, 1757)[1]45[2]71

异名 *Anas anser* Linnaeus, 1758。

别名 大雁(通名)，沙鹅(内蒙)，灰腰雁、红嘴雁(河北)，沙雁(湖北)，黄嘴灰鹅(福建)。

【形态与生态特征】 本种与"白额雁"同是雁属 *Anser* 动物。为体大(76 cm)的灰褐色雁。以粉红色的嘴和脚为本种特征，白色的下腹部和尾下覆羽在野外格外醒目。头顶至后颈灰色，背部灰褐色且具白色羽缘；头颈较其他雁类淡；嘴基无白色。上体羽灰而羽缘白，使上体具扇贝形图纹；胸浅烟褐色，尾上及尾下覆羽均白；飞行中浅色的翼前区与飞羽的暗色成对比。虹膜褐色；嘴粉红；脚粉红。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♀(3)	1900	770	68	430	140	55
	2350	790	70	432	150	65
	2350	795	70	460	160	66

雁鸣声深沉。常成对或成小群活动于开阔水面上。以小鱼、虾、蟹、螺及昆虫等动物为主食，兼食水生植物等。繁殖于中国北方大部分地区，结小群在中国南部及中部的湖泊越冬。一些鸟冬季至江西鄱阳湖，栖居于疏树草原、沼泽及湖泊，取食于矮草地及农耕地。有些至海南沿海，可能取食于沿海地区的海草[1]45[2]71。

灰雁 *Anser aser* (Linnaeus)[2]71

【分布】 **资源概况** 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视。经济鸟类更受到国家保护。未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]226。

地理分布 中国北方和南方大部分地区；欧亚北部，越冬于北非、印度及东南亚。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。

【化学成分】 肝、脑和心组织的线粒体和微粒体中不饱和脂肪酸占提取组织重量的60%。主要有：油酸、亚油酸、花生四烯酸和二十二碳六烯酸(DHA)[5]。

3. 小白额雁 Xiaobai'eyan

Anser errythropus (Linnaeus, 1758)[1]44[6]43

【形态与生态特征】 本种隶属雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 雁鸭亚科 Anserinae 雁属 *Anser* 动物。为体中型(62 cm)的灰色雁，外形极似白额雁，但体形较小。会明显比白额雁要短且细，前额与喙基间的白斑较宽，且向上延伸至双眼上方，眼圈四周具黄色，腿为橘黄色，飞行时两翼显长且振翅较快。虹膜深褐；嘴粉红，脚橘黄。

于繁殖地的告警声为响亮地"queue-oop"声。飞行时的高叫声比白额雁高，常为重复的"kyu-yu-yu"。繁殖于欧亚极地，越冬于巴尔干、中东及中国东部的疏树草原及农田。在中国于大河及湖泊边越冬，此时我国鄱阳湖常见，长于白额雁混群，取食于农田及苇茬地。性敏捷，有时在路上奔跑[1]44[2]73。

小白额雁 *Anser errythropus* (Linnaeus)[2]72

【分布】 **资源概况** 全球性易危种。小白额雁在2003年《世界物种红色名录》中列为易危(VU)，在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)[3]226。

地理分布 冬季在中国江西鄱阳湖越冬地见有混群个体；欧亚极地，巴尔干、中东地区。

【采收与贮藏】 爱护鸟类，历来受到中国政府和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意猎捕。经批准或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用[4]450。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。味甘。

4. 豆雁 Douyan

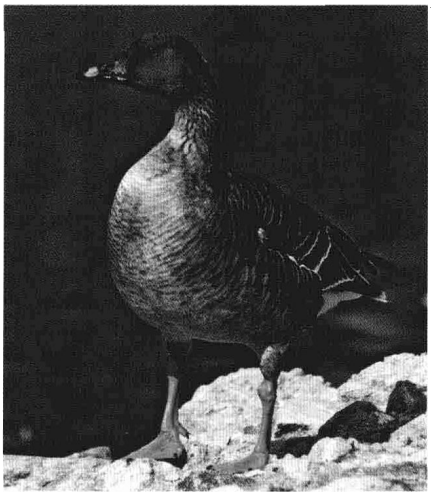
Anser fabalis (Latham), 1787[1]47[2]70

别名 大雁(通名)，鸿，东方豆雁、西伯利亚豆雁、普通大雁、麦鹅(西安)。

【形态与生态特征】 本种与"白额雁"同是雁属 *Anser* 的动物。体型大(80 cm)的灰色雁。脚为橘黄色；颈色暗，嘴黑而具橘黄色次端条带，头、颈部棕褐色，肩背灰褐色且具白色羽缘。尾上羽覆白色，尾黑色，但尾外侧及末端为白色。飞行中较其他灰色雁类色暗而颈长。上下翼无灰雁的浅灰色调。虹膜暗棕色；嘴橘黄、黄色及黑色；脚橘黄。

较深沉的似"hank-hank"的叫声。近年在中国上海崇明东滩及奉贤海滩、南汇东滩常能发现其踪迹。常成群活动在湖泊滩涂库塘地。以小鱼、虾、蟹等动物为食。繁殖

于欧洲及亚洲加泰林，在温带地区越冬。数个亚种（如 *serriostris* 和 *sibircus*）成群活动于近湖泊的沼泽地带及稻田，偶尔见于海滨带，中国香港有不定期迷鸟[1]44[2]70。



豆雁 *Anser fabalis* (Latham)[2]70

【分布】 **资源概况** 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危（LC）[3]226。

地理分布 中国东北部及北部，冬季在长江下游、东南沿海、海南及台湾；俄罗斯远东地区、朝鲜半岛、日本及马来西亚、菲律宾等地。

【采收与贮藏】 经有关保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。

【化学成分】 脑组织中含铁、锌、铜和铅等无机元素[7]。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] Gutierrez A, et al. Fatty acid composition and lipid peroxidation induced by ascorbate-Fe^{2+} in different organs of goose (*Anser anser*) [J]. Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol, 2004, 137C (2): 123.

[6] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码 脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[7] Kalisinska E. Concentration of iron, zinc, copper and lead in the brain of wild and domestic geese[J]. Arch Vet Pol, 1994, 34(1-2): 107.

雁肪 Yanfang

《神农本草经》

【别名】 鹜肪（《神农本草经》），雁膏（《食疗本草》），雁脂（《食医心镜》），大雁油、鸿雁油（《全国中草药汇编》），雁油（《中国药用动物志》）。

【基原】 鸭科动物白额雁 *Anser albifrons* (Scopoli) 的脂肪。

【药性】 味甘，性平。归肝经。

《神农本草经》：味甘，平。

《吴普本草》：神农、岐伯、雷公：甘，无毒。

崔禹锡《食经》：味甘，小冷。

《备急千金要方》：无毒。

《日华子本草》：凉。

《动物本草》：味厚，归肝经。

【功效主治】 益气补虚，活血舒筋，清热解毒。主治气血不足，中风偏枯，手足拘挛，腰脚痿弱，耳聋，脱发，结热胸痞，疮痈肿毒。

《神农本草经》：主风挛拘急偏枯，气不通利。久服益气不饥，轻身耐老。

《吴普本草》：杀诸石药毒。

《名医别录》：长毛发须眉。

崔禹锡《食经》：主风热烦心，驻面色，理腰脚痿弱。

《备急千金要方》：主血气不通利。

《食疗本草》：雁膏可合生发膏，仍治耳聋。

《日华子本草》：脂和豆黄作丸，补劳瘦，肥白人。

《本草纲目》：涂痈肿耳疳。又治结热胸痞呕吐。

《中国动物药》：舒筋活血，益气解毒。治气血不足，筋挛拘急，肾虚脱发，痈肿疮毒等。

《中国中药资源志要》：活血祛风，清热解毒。用于中风偏枯，手足拘挛，心胸结热，痞塞呕逆。

《中华本草》：益气补虚，活血舒筋。主治中风偏枯，手足拘挛，腰脚痿弱，耳聋，脱发，结热胸痞，疮痈肿毒。

《动物本草》：祛风活血，清热解毒。

【用法用量】 内服：煎汤或炼油，适量。外用：适量，涂敷。

【附方】 治疗方

（1）治风挛拘急偏枯，血气不通利：雁脂四两。炼，滤过，每旦暖酒一盏，以雁肪一匙和，饮之。（《食医心镜》雁

肪酒）

（2）治不生发：雁肪，日日涂之。（《备急千金要方》）

（3）治结热澼，心下肿，胸中痞塞，呕逆不止：雁肪一具，甘草（炙）、当归、桂心、芍药、人参、石膏（碎）各二两，桃仁三十枚（去皮、尖），大枣二十枚（擘），大黄二两。上十味，切，以水一斗二升煮雁肪，取汁一斗煮诸药，取五升，去滓分服。（《外台秘要》雁肪汤）

（4）治疮毒：雁脂适量，涂搽患处。（《常见药用动物》）

【药论】 **论雁肪药性与功治**　杨仓良、齐英杰：雁肪，甘平，味厚，质润而黏，入肝经，以滋肝阴，养肝血。肝阴足，肝血充，则筋脉得养，筋脉通利，而中风偏枯，手足拘挛可愈；发为血之余，肝血足，脱发可医；又有清热解毒之功，而治心胸结热，痞塞呕逆，疮痈。（《动物本草》）

【附注】 与白额雁类似功效的尚有豆雁 *Anser fabalis* (Latham)和灰雁 *Anser anser* (Linnaeus)。

1. 白额雁　Baieyan

Anser albifrons (Scopoli,1769)[1]44[2]72

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后可以猎捕，或偶尔取得后，则除去肉、内脏、羽毛及骨骼等，将其脂肪留用或直接剥取脂肪。鲜用或炼油备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别**　白额雁油或板脂[3]451。

2. 豆雁　Douyan

Anser fabalis (Latham,1787)[1]47[2]70

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 经有关保护部门批准后可以猎捕，或偶尔取得后，则除去肉、内脏、羽毛及骨骼等，将其脂肪留用或直接剥取脂肪。鲜用或炼油备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别**　豆雁油或板脂[3]451。

3. 灰雁　Huiyan

Anser aser (Linnaeus),1757[1]45[2]71

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 经有关保护部门批准后可以猎捕，或偶尔取得后，则除去肉、内脏、羽毛及骨骼等，将其脂肪留用或直接剥取脂肪。鲜用或炼油备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别**　灰雁油或板脂[3]457。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[3] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

雁毛 Yanmao

《新修本草》

【基原】 鸭科动物白额雁（指名亚种）*Anser albifrons* (Scopoli)的羽毛。

【功效主治】 止惊痫，定喘息。主治小儿惊痫，喘息性支气管炎。

《新修本草》：雁喉下白毛，疗小儿痫有效。

《日华子本草》：其毛自落者，小儿带之，疗惊痫。

《中国中药资源志要》：用于小儿惊痫。

杨仓良《动物本草》：治小儿惊痫及喘息性支气管炎。

【用法用量】 内服：烧存性，研末服，适量。

【附方】 **治疗方**

治小儿惊痫：雁毛烧存性，研末，开水送服，每次0.5～1.0 g。（《贵州药用动物》）

【附注】 李时珍引《酉阳杂俎》云：临邑人，春夏罗取鸿雁毛以御暑。又引《淮南万毕术》云：鸿毛作囊，可以渡江。此亦中流一壶之意，水行者不可不知。

白额雁　Baieyan

Anser albifrons (Scopoli),1769[1]44[2]72

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后可以猎捕，或偶尔取得后，取白额雁之羽毛，将其洗净、晾干、保存留用。防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别**　白额雁为灰色雁。腿为橘黄色，环嘴基有白斑，腹部具大块黑斑，雏鸟黑斑小。色灰黑，味淡。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

雁骨 Yangu

《食疗本草》

【基原】 鸭科动物白额雁（指名亚种）*Anser albifrons*

albifrons (Scopoli)的骨骼。

【功效主治】 助长头发。

《食疗本草》：骨，烧灰和米泔沐头，长发。

【用法用量】 外用：烧灰和米泔水洗头发，适量。

【附注】 据《本草求真》载述：昔黄帝制指南，于雁胫骨空中制针，取其能定南北，但觅之不易。后人于鲤鱼脑中制之，以其性专伏土，定南北不移，可定水土之方向也。

白额雁 Baieyan

Anser albifrons (Scopoli, 1769)[1]44[2]72

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 经过省级林业部门批准可以少量猎取。取得后去肉、内脏及羽毛，取骨骼用。或晾干，或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 骨骼或骨粉状。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

雁屎 Yanshi

《梅师方》

【基原】 鸭科动物白额雁(指名亚种)*Anser albifrons* (Scopoli)的屎。

【功效主治】 解毒，消肿，止痛。主治灸疮肿痛。

《梅师方》：治灸疮肿痛，取雁屎白，人精相合研，傅(敷)疮。

【用法用量】 外用：研末，外敷。

白额雁 Baieyan

Anser albifrons (Scopoli, 1769)[1]44[2]72

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“雁肉”条。

【采收与贮藏】 在北极苔原的繁育区和中国鄱阳湖的越冬区，每年有大量的白额雁集群生活，在这些地区收集雁粪极为方便(但不能骚扰白额雁的生活)。集中雁粪或晾干后，磨粉备用。储藏于通风蔽光处，防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 块状或粉状，黑褐色。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

鹄肉 Hurou

汪颖《食物本草》

【别名】 鹄(《禽经》)，金头鹅、天鹅(《饮膳正要》)，大鹄(《中国经济动物志》)，咳声天鹅(《中国药用动物志》)，黄嘴天鹅(俗称)。

【释名】 鹄，又称天鹅。如《六书故·动物三》：“鹄，辽人谓之天鹅。”鹄又称黄鹄，鸿鹄，如段玉裁《说文解字注·鸟部》：“鹄，黄鹄也，凡经史言鸿鹄者，皆谓黄鹄也。或单言鹄，或单言鸿。”鹄，以其鸟鸣之声哠哠得名。如《禽经》云：“鹄鸣哠哠。”故谓之鹄。而天鹅，则以鹄之体形似鹅大而得名。如吴僧赞宁云：“凡物大者，皆以天名，天者，大也。”天鹅之名，由此而得，头部呈淡黄色，故名金头鹅。

【考证】 鹄，在春秋战国时期的诸子百家中已有记载。如《孟子·告子上》：“一心以为有鸿鹄将至，思援弓缴而射之。”入药则始见于《饮膳正要》，云：“天鹅有三四等，金头鹅为上，小金头鹅为次。有花鹅者，有一等鹅不能鸣者，飞则翎响，其肉微腥，皆不及金头鹅。”《本草品汇精要》云：“(天鹅)此种出江淮间，水泽处多有之。状似家鹅而大，嘴黑，顶黄，其颈细长，足黑，毛白，俗谓之金头鹅。以大者为上，小者次之。又有花者，亦有不能鸣者，飞则翎响，其肉微腥，皆不及金头为胜。”《本草纲目》云：“鹄大于雁，羽毛白泽，其翔极高而善步，所谓鹄不浴而白，一举千里是也。亦有黄鹄、丹鹄，湖海江汉之间皆有之，出辽东者尤甚，而畏海青鹘。其皮毛可为服饰，谓之天鹅绒。”《饮膳正要》、《本草品汇精要》及《本草纲目》所述之鹄即今鸭科动物天鹅，天鹅有数种，均可药用。《饮膳正要》所述金头鹅及《本草品汇精要》彩绘天鹅图与今大天鹅相似。

【基原】 鸭科动物大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)的肉。

【药性】 味甘，性平。

《饮膳正要》：味甘，性热，无毒。

卢和《食物本草》：味甘，平，无毒。性冷。

《本草品汇精要》：气之厚者，阳也。臭腥。

【功效主治】 补中益气。主治气虚乏力。

《饮膳正要》：主补中益气。

《本草纲目》：腌炙食之，益人气力，利脏腑。

《中华本草》：补中益气。主治气虚乏力。

《动物本草》：治诸虚劳损。

【用法用量】 内服：煮食，适量。

【附注】《饮膳正要》：天鹅有三四等，金头鹅为上，小金头鹅为次。有花鹅者，有一等鹅不能鸣者，飞则翎响，其肉微腥，皆不及金头鹅。

《本草品汇精要》：（天鹅）此种出江淮间，水泽处多有之。状似家鹅而大，嘴黑，顶黄，其颈细长，足黑，毛白，俗谓之金头鹅。以大者为上，小者次之。又有花者，亦有不能鸣者，飞则翎响，其肉微腥，皆不及金头为胜。

《本草纲目》：鹄大于雁，羽毛白泽，其翔极高而善步，所谓鹄不浴而白，一举千里，是也。亦有黄鹄、丹鹄，湖海江汉之间皆有之，出辽东者尤甚，而畏海青鹘。其皮毛可为服饰，谓之天鹅绒。

功效相似的药源动物为雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 雁亚科 Anserinae 天鹅属 *Cygnus* 动物。世界有 7 种，中国有 3 种分别是大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)、疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin)（长江口以北和台湾沿海候鸟）和小天鹅 *Cygnus columbianus* (Ord)（江苏、浙江、福建、台湾冬候鸟）。据《禽经》及《纲目》记载，天鹅有数种，均可药用。其味甘、性平，无毒。有益中补气之功效，主治气虚乏力。另其绒毛与油脂皆可入药。大天鹅为国家二级保护动物，禁止捕猎。

1. 大天鹅 Datiane

Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)[1]20[2]44[3]38[4]254[5]455

别名 大鹄[4]254，黄嘴天鹅[3]38。

【形态与生态特征】 大型野禽，体长 1.5 m 左右，嘴大多黑色，上嘴基部（至鼻孔外）黄色，下嘴基部和正中亦黄色。嘴基无疣状突，外侧尾羽短于中央尾羽不足 60 mm。虹膜暗褐色。头和颈的长度超过躯体长度。全体洁白，从眼前至嘴基淡黄色。跗跖、趾及蹼为黑色。幼鸟通体淡灰褐色；嘴呈暗淡肉色，嘴甲和嘴缘黑色，嘴基淡黄绿色或淡绿色。

量衡度（mm, g）：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(2)	7000	11215	107	580	150	106
	7150	1482	108	595	160	107
♀(2)	—	—	104	610	163	105
	—	—	117	632	178	107

栖息在生有多种水生植物的沿海、湖泊及湿地、沼泽地带，喜在水面上作长距离滑游。主食植物，也吃昆虫、甲壳类、小鱼等。冬季见于山东威海荣成沿海、黄河三角洲，江苏沿海滩涂及内陆大型湖泊，诸如青海湖等。越冬期一般为每年 10 月至翌年 4 月，通常天鹅成对活动。迁徙时常组成 10～20 只的小群，排成“一”字或“V”字形飞翔，在空中飞行时颈向前伸直，脚伸向后方。飞行时叫声为独特的“klo-klo-klo”声，但联络叫声如响亮而忧郁的号角声。翔游或静止时颈直立或呈“S”形，游水时一般颈较直。已知的繁殖地有黑龙江扎龙、兴凯湖、三江平原，内蒙古鄂尔多斯及新疆天山中部的巴音布鲁克等。巴音布鲁克是中国天鹅最大的繁殖基地，曾有 2 万只的记录，现下降至 2000 只左右。每年 5—6 月份进行繁殖。由一雌一雄配对，在越冬区已经固定下来。一般进入繁殖区，经 10 余日后，开始选择比较干燥地面或浅滩、芦苇间，用芦苇苔藓枝条筑成 80 cm 左右高，直径 100 cm 大小的巢穴，外观上极为粗放，内部垫以干草苔藓及自身腹部的绒毛，开始产卵，隔日 1 枚，达 4～6 枚时开始孵化，雌雄轮流进行，35～40 d 雏鸟出壳，毛干后便能在亲鸟眼前觅食。

雏鸟生长甚快，2 个月后体形已经很大，会飞时，便随亲鸟向南方迁徙[3]38[4]254[5]455。

大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)[6]89

【分布】 **资源概况** 所有天鹅被列为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。在《中国濒危动物红皮书：鸟类》中，因人类经济活动的严重干扰，致使栖息环境破坏，以及偷猎拾卵等危害，导致种群数量减低，故被列为易危（V）[3]38；在《中国物种红色名录》中，因捕猎现象严重，被列为近危几近（NT）符合易危（VU），在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入[7]226。

地理分布 中国为次要分布区，冬季见于山东威海荣成沿海、黄河三角洲，江苏沿海滩涂及内陆大型湖泊，诸如青海湖等，夏季见于黑龙江扎龙、兴凯湖、三江平原，内蒙古鄂尔多斯及新疆天山中部的巴音布鲁克等；格陵兰、北欧、西伯利亚。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。鲜用或烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 大天鹅的鲜肉或干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。

2. 小天鹅 Xiaotiane

Cygnus columbianus (Ord, 1815)[2]44[3]40[8]43

异名 *Ana olor* Gmelin,1788[6]255。

别名 赤最天鹅[8]42,大鹄[8]255。

【形态与生态特征】 体较高大的白色天鹅,体长1.4 m左右,嘴黑但基部黄色区域较小,此项可与大天鹅区别。上喙侧缘的黄色不成前尖形,且嘴上中线黑色。比大天鹅小,但易混淆。虹膜褐色;嘴黑带黄色嘴基;脚黑色。

习性如其他天鹅,结群飞行时呈"V"字形。繁殖于西伯利亚苔原带,冬季旅游至中国东北部至长江流域的湖泊越冬,虽罕见但比大天鹅多。

栖息于多芦苇和水草的湖泊、水库和池塘,常结群活动,性活泼而机警。选择取食地时,总有一对天鹅在空中不断盘旋,稍有惊扰就不再来此地取食,有其他水禽时,距其他水禽稍远的地方降落。以水生植物的根、茎、叶、种子为食,兼食少量的水生昆虫、软体动物及沙砾等。鄱阳湖的鸟胃,其中含物60%为沙砾,40%为水生植物纤维。上海崇明岛主要以海三棱(藨)荐草的地下茎和部分根茎(88%)为食,还有少量的种子和沙砾。小天鹅每年3月下旬惊蛰后开始北迁,11月霜降后飞抵越冬区[3]40[8]43。

中国《野生动物保护法》列为二级保护动物,禁止猎捕。

小天鹅 *Cygnus columbianus* (Ord)[6]89

【分布】 **资源概况** 所有天鹅被列为二级国家重点保护动物,非经省级以上林业部门批准,不得随意猎捕。崇明东滩1986—1990年连续4个冬季调查,小天鹅稳定在3000~5000只,在鄱阳湖最大一群可达3940只,最多达5000只。估计在中国越冬小天鹅的数量在10000只左右[3]40。《中国濒危动物红皮书:鸟类》中,因人类经济活动对其生境的严重破坏,如青海湖水的不断下降,湖岸沙化使许多植物食物减少难以维持生存,不能繁殖,导致种群数量减低,故被列为易危(V)[3]42;在《中国物种红色名录》中,因捕猎现象严重,被列为近危几近(NT)符合易危(VU),在2003年《世界物种红色名录》中未列入[7]226。

地理分布 中国为次要分布区,主要分布于西北、东北、河北、四川和台湾;欧洲及中亚常见,越冬于北非及印度。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物,非经省级以上林业部门批准,不得随意猎捕。偶尔取得后,可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。鲜用或烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 小天鹅的鲜肉或干肉,红褐色,肌肉呈细丝状,有一定韧性。味甘。

3. 疣鼻天鹅 Youbitiane

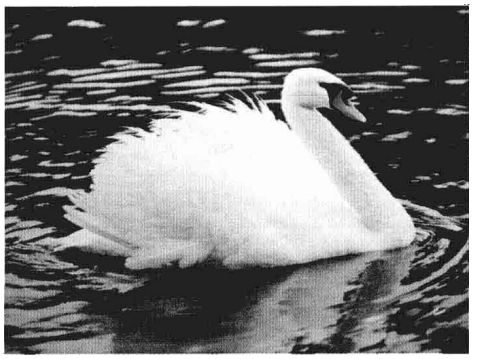
Cygnus olor (Gmelin,1788)[1]20[2]44[3]42[4]254

异名 *Ana olor* Gmelin,1788[4]255。

别名 赤最天鹅[3]42,大鹄[4]255。

【形态与生态特征】 体大而优雅的白色天鹅,体长1.5 m左右,嘴橘黄色,前额基部有一特征性黑色疣突(雄性)。游水时颈呈优雅的"S"形,两翼常高拱。幼鸟为绒灰或污白色,嘴灰紫色。眼先及额与口角间的三角形块呈黑色;嘴大都赤红色;外侧尾羽短于中央尾羽60 mm以上。尾脚均短。下嘴基部和正中亦黄色。虹膜褐色。脚黑色。

翔游或静止时颈直立或呈"S"形。繁殖于中国北部及中部少数湖泊中,包括新疆艾比湖、塞里木湖、伊犁河流域,青海柴达木盆地,甘肃若水,内蒙古乌梁素海,四川德格、若尔盖。迁徙经黑龙江、吉林、辽宁旅顺、河北、山东青岛等,越冬在东北的呼伦池、青海湖和长江中、下游等地,偶有在南部的越冬鸟记录。营巢于芦苇丛,栖息于水草丰茂的河湾、湖泊、海边沼泽或草地。性机警。食物主要是水生植物的茎叶和果实及沙砾,如蒲、金鱼藻、杉叶藻、眼子菜等。飞行时振翅慢而有力,并发出响亮哨声。越冬鸟结大群于湖泊或河流中,沿海各地偶尔可见迷失鸟[4]255[8]42。



疣鼻天鹅 *Cygnus olor* (Gmelin)[6]89

【分布】 **资源概况** 所有天鹅被列为二级国家重点保护动物,非经省级以上林业部门批准,不得随意猎捕。在《中国濒危动物红皮书:鸟类》中,因人类经济活动对其生境的严重破坏,如青海湖水的不断下降,湖岸沙化使许多植物食物减少难以维持生存,不能繁殖。导致种群数量

减低，故被列为易危(V)[3]42；在《中国物种红色名录》中，因捕猎现象严重，被列为近危几近(NT)符合易危(VU)，在2003年《世界物种红色名录》中未列入[7]226。

地理分布 中国为次要分布区，西北、东北、河北、山东和台湾；亚洲中部和蒙古，欧洲斯堪的纳维亚半岛，里海和黑海周围地区，越冬区主要在地中海东部以及印度西北部。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。鲜用或烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 疣鼻天鹅的鲜肉或干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。

【化学成分】 卵清中含溶菌酶[9,10]。

参考文献

[1] 郑作新. 中国鸟类系统检索[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码—脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[3] 郑光美，等. 中国濒危动物红皮书：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1998.

[4] 中国科学院西北高原生物研究. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 陈效一. 中国保护动物图谱[M]. 北京：中国环境科学出版社，2004.

[7] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[8] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[9] D'Surney S J, et al. Biochemical characterization of lysozymes present in egg white of selected species of anatid birds [J]. Comp Biochem Physiol B Comp Biochem, 1985, 82B(3): 555.

[10] D'Surney S J, et al. Biochemical characterization of lysozymes present in egg white of selected species of anatid birds [J]. Comp Biochem Physiol B Comp Biochem, 1985, 81B(4): 1063.

鹊绒毛 Hurongmao

卢和《食物本草》

【别名】 天鹅毛(《全国中草药汇编》)。

【基原】 鸭科动物大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)的羽毛。

【药性】 性平。

《动物本草》：毛：性平。

【功效主治】 止血。主治金疮出血。

卢和《食物本草》：治刀杖疮。

《药性考》：止血，宜罨金疮。

《中国中药资源志要》：用于刀杖金疮，刀伤出血。

《中华本草》：止血。主治金疮出血。

【用法用量】 外用：适量，敷贴。

【附方】 治疗方

治刀杖金疮：鹊绒毛贴敷。(卢和《食物本草》)

1. 大天鹅 Datiane

Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)[1]20[2]44[3]38[4]254[5]455

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹊肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取大天鹅之羽毛，将其洗净、晾干、保存留用。防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 大天鹅的羽毛分为飞羽、羽绒和纤羽等三类。飞羽又名正羽，着生在鸟的上臂、前臂、体表、尾和翼末端，具有羽轴和羽片。绒羽在正羽下面，蓬松似棉绒，羽柄甚短，无羽干，羽枝柔软。纤羽夹杂在正羽和绒羽之中，似毛发，只具羽干，顶端有少量的羽枝和羽小枝。一般药用的是羽绒和纤羽两类，其色白、柔软，味甘，性平。

2. 小天鹅 Xiaotiane

Cygnus columbianus (Ord, 1815)[2]44[3]40[6]43

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹊肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取小天鹅之羽毛，将其洗净、晾干、保存留用。防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 参见药物“鹊绒毛”条物种“大天鹅”条。羽毛、羽绒白色，柔软，味甘，性平。

3. 疣鼻天鹅 Youbitiane

Cygnus olor (Gmelin, 1788)[1]20[2]44[3]42[4]254

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹊肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物。非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取疣鼻天鹅之羽毛，将其洗净、晾干、保存留用。防止发霉、虫蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 参见药物“鹊绒毛”条物种“大天鹅”条。羽毛、羽绒白色，柔软。

参考文献

[1] 郑作新. 中国鸟类系统检索[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码—脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[3] 郑光美，等. 中国濒危动物红皮书：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1998.

[4] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

鹄油 Huyou

《本草纲目》

【别名】 天鹅油(《通玄论》)。

【基原】 鸭科动物大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)的脂肪油。

【药性】 味甘，性平。

《脉药联珠·药性考》：凉。

《中华本草》：味甘，性平。

【功效主治】 解毒敛疮，消痈。主治痈疮肿毒，水火烫伤，小儿疳耳。

《本草纲目》：涂痈肿，治小儿疳耳。

《脉药联珠·药性考》：治痈肿疡。

《内蒙古动物药》：治疗烧伤。

《中华本草》：解毒敛疮。主治痈肿疮疡，小儿疳耳。

《动物本草》：清热解毒。

《现代本草纲目》：解毒，消痈。主治痈疮肿毒。

【用法用量】 外用：适量，涂敷。

【附方】 治疗方

治耳疳出脓：用天鹅油调草乌末，入龙脑少许，和敷立效。(《通玄论》)

1. 大天鹅 Datiane

Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)[1]20[2]44[3]38[4]254[5]455

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹄肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取大天鹅之脂肪油，将其洗净后用锅熬炼，过滤去残渣，玻璃制品保存留用。

【药材鉴别】 性状鉴别 油脂经熬炼后，在温度低于20℃后，逐渐凝固为淡黄色脂肪，味香而略有腥气。

2. 小天鹅 Xiaotiane

Cygnus columbianus (Ord, 1815)[2]44[3]40[6]43

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹄肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取小天鹅之脂肪油，将其洗净后用锅熬炼，过滤去残渣，玻璃制品保存留用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见药物“鹄油”条物种“大天鹅”条。

3. 疣鼻天鹅 Youbitiane

Cygnus olor (Gmelin, 1788)[1]20[2]44[3]42[4]254

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“鹄肉”条。

【采收与贮藏】 所有天鹅为二级国家重点保护动物，非经省级以上林业部门批准，不得随意猎捕。偶尔得到后，取疣鼻天鹅之脂肪油，将其洗净后用锅熬炼，过滤去残渣，玻璃制品保存留用。

【药材鉴别】 性状鉴别 参见药物“鹄油”条物种“大天鹅”条。

参考文献

[1] 郑作新. 中国鸟类系统检索[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码—脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[3] 郑光美，等. 中国濒危动物红皮书：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1998.

[4] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[6] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

鹄胆 Hudan

《全国中草药名鉴》

【基原】 鸭科动物大天鹅 *Cygnus cygnus* (Linnaeus)的胆。

【药性】 味苦，性寒。

【功效主治】 清热解毒，消肿止痛。主治痈疮肿毒，烫火伤。

《全国中草药名鉴》：胆汁：清热解毒，消肿止痛。用于痈疽疮肿，烫火伤。

【用法用量】 外用：适量，外涂。

大天鹅 Datiane

Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)[1]20[2]44[3]38[4]254[5]455

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"鹄肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔得到后，取大天鹅的肝脏，剥离胆囊，将其洗净，鲜用或冷藏或晾干，烘干呈干囊状备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 新鲜胆囊内为液体，黄绿色，极苦。晾干或烘干胆囊，呈干缩囊状物，腥臭，褐色。

参考文献

[1] 郑作新. 中国鸟类系统检索[M]. 北京：科学出版社，2002.

[2] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准：中国动物分类代码—脊椎动物[M]. 北京：中国标准出版社，1996.

[3] 郑光美，等. 中国濒危动物红皮书：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1998.

[4] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

绿翅鸭 Lüchiya

《中国药用动物志》

【别名】 巴鸭(《动物图谱·鸟》)，小凫、小水鸭、小食鸭、八鸭(《中国药用动物志》)，小蚬鸭(广东)，小麻鸭、干八两(四川)。

【基原】 鸭科动物绿翅鸭 *Anas crecca* Linnaeus 的肉。

【功效主治】 补中益气。主治脾胃虚弱，脱肛，子宫脱垂。

《中国中药资源志要》：肉：补中益气。用于脾胃虚弱，脱肛，阴挺。

《全国中草药名鉴》：肉：补中益气。用于脾胃虚弱，脱肛，子宫脱垂。

绿翅鸭 Lüchiya

Anas crecca Linnaeus, 1758[1]52[2]258

别名 小凫，小水鸭、小嘛鸭(♀)、绿翅鸭(♂)、鸭巴、巴鸭(通名)，小蚬鸭(广东)。

【形态与生态特征】 本种隶属雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 鸭亚科 Anatinae 鸭属 *Anas* 动物。体小型(37 cm)、飞行快速的鸭类。绿色翼镜在飞行时显而易见。雄鸟有明显的金属亮绿色，带皮黄色边缘的贯眼纹横贯栗色的头部，肩羽上有一道长长的白色条纹，深色的尾下羽外缘具皮黄色斑块；其余体羽多灰色。雌鸟褐色斑驳，腹部色淡；与雌的白眉鸭区别在于翼镜亮绿色，前翼色深，头部色淡。虹膜褐色；嘴灰色；脚灰色。

雄鸟叫声为似"kirrik"的金属声，雌鸟叫声为细高的短"quack"声。繁殖于古北界；在南方越冬。指名亚种繁殖在中国东北各地及新疆西北部的天山。冬季迁至中国北纬40°以南的大多数非荒漠区。地区性常见鸟。

成对或成群栖于湖泊或池塘，常与其他水禽混杂。飞行时振翼极快。美洲亚种在日本及香港有过记录，其他地方也可能出现[1]52[2]258。

绿翅鸭 *Anas crecca* Linnaeus[3]84

【分布】 资源概况 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]227。

地理分布 中国东北、新疆、华南；欧洲、西伯利亚及远东。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 绿头鸭的鲜肉或干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。味香。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

凫肉 Furou

《本草纲目》

【别名】 凫(《诗经》)，凫(《字彙》)，鸨、沈凫(《尔

雅》),松凫(《南越志》),鹜(《滕王阁序》),青头鸭(《太平圣惠方》),野鸭、野鹜、晨凫(《本草纲目》),大鸭鸭、大麻鸭(《全国中草药汇编》),凫鸭(《中药大辞典》),大绿头、大红腿鸭、对鸭(《中国动物志》),青鸭(安徽),陶木-哈勒特日-诺古斯(内蒙古蒙名),水鸭(广西)。

【释名】 凫、凫,鸟名,即野鸭,又称鹜。《说文·几部》:"凫,舒凫,鹜也,从鸟,几声。"《字彙·鸟部》:"凫从鸟,从几,俗省作凫。"《广韵·虞韵》:"凫,野鸭。"如《诗经·郑风·女曰鸡鸣》:"将翱将翔,弋凫与雁。"王勃《滕王阁序》:"鹤汀凫渚,穷岛屿之萦回。""落霞与孤鹜齐飞,秋水共长天一色。"其中凫、凫、鹜指的都是野鸭。

因其雄鸟头和颈为灰绿色,故又称其为绿头鸭或青头鸭。又因其两翅大都灰褐色;翼镜蓝紫色,前后缘均为绒黑色,更外缀以白色狭边,三色相衬极为醒目,故又称其为青边。又因其性善沉水,故曰沈凫。或因其好晨飞而名晨凫。如《尔雅义疏》云:"凫善沉水洒濯其颈,故曰沉凫。或说凫好晨飞,因名晨凫。"

【考证】 凫,始载于《诗经》,入药则首载于《食疗本草》,但无形态记载。《本草纲目》记曰:"凫,东南江海湖泊中皆有之。数百为群,晨夜蔽天,而飞声如风雨,所至稻粱一空。陆玑《诗疏》云:状似鸭而小,杂青白色,背上有文,短喙长尾,卑脚红掌,肥而耐寒,或云食用绿头者为上,尾尖者次之。"所述形态与今鸭科鸭属动物绿头鸭相符。然而因为家鸭的别名也称鹜,如《名医别录》收载的鹜即是家鸭,故陶隐居云:"鹜是鸭,鸭有家,有野……此说则专是家鸭尔。"陈藏器对此说持异议,在《本草拾遗》中引尸佼的《尸子》云:"野鸭为凫,家鸭为鹜,不能飞翔,如庶人守耕稼而已。"认为鹜专指家鸭,不包括野鸭。指明了野鸭能飞,而家鸭不能飞。然而后世仍然认同鹜既包括家鸭,也包括野鸭。如《本草衍义》谓鹜为野鸭,并举唐代王勃《滕王阁序》"落霞与孤鹜齐飞"为证。李时珍则以陈藏器所说为是。故需注意不要把家鸭与野鸭相混淆。

【基原】 鸭科动物绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland 的肉。

【药性】 味甘,性凉。归脾、胃、肺、肾经。

《食疗本草》:寒。

《日华子本草》:凉,无毒。

《饮膳正要》:味甘,微寒。

《医林纂要探源·药性》:甘、咸,寒。不专入肾。

《本草求真》:入脾、胃、肺、肾。

《本草撮要》:味甘、凉,入手太阴、足少阴经。

《中华本草》:味甘,性凉。归脾、胃经。

【功效主治】 补中益气,和胃消食,益阴利水,解毒。主治病后体弱,食欲不振,虚羸乏力,脾虚水肿,脱肛,久疟,热毒疮疖。

《食疗本草》:补中益气,平胃消食。除十二种虫,身上有诸小热疮,年久不愈者,但多食之,即瘥。大益病人,全胜家者,虽寒不动气。

《日华子本草》:补虚,助力,和胃气消食。治热毒风,及恶疮疖,杀腹藏一切虫,大补益病人。

《饮膳正要》:治水肿。

《日用本草》:利水,导热毒,祛风气疮肿。

《医林纂要探源·药性》:补心养阴,行水去热,清补心肺。

《本草求真》:益肺胃阴气。

《药性切用》:补阴益气,利水安中,虚劳失血,无不宜之。

《广西药用动物》:主治水肿,久疟。

《中国药用动物志》:补中益气。主治脾胃虚弱,脱肛,子宫脱垂等症。

《中国中药资源志要》:消食和胃,利水,解毒。用于病后虚羸,食欲不振,水气浮肿,热毒疮疖。

《全国中草药名鉴》:滋补。用于病后虚肿,疟疾长期不愈。

《中华本草》:补中益气,和胃消食,利水,解毒。主治病后体弱,食欲不振,虚羸乏力,脾虚水肿,脱肛,久疟,热毒疮疖。

【用法用量】 内服:适量,煮食。

【使用注意】 不可与木耳、胡桃、豆豉一起食用。

《日华子本草》:不可与木耳、胡桃、豉同食。

【附方】 治疗方

(1) 治热毒疮疖,虫积,虚劳:凫肉1只。炖食。(《日华子本草》)

(2) 治病后虚肿:老水鸭(绿头鸭)1只,川厚朴6 g。炖熟,分数次服。(《全国中草药汇编》)

食疗方

(1) 治十种水病不瘥:① 青头鸭一只,剥去毛、足、头及肠,和粳米煮,令熟,着五味姜、葱、豉,任意食之。切勿入盐。(《太平圣惠方》)② 青头鸭一只(退净),草果五个。上件,用赤小豆半升,入鸭腹内煮熟,五味调,空心食。(《饮膳正要》青鸭羹)

(2) 治久疟:野鸭1只,去羽毛和内脏,生姜9 g,大枣15 g。加少量油、盐、酒,炖熟,分数次服。(《广西药用动物》)

【药论】 **论凫肉甘凉补益,为食疗佳品** 张璐:凫,味极甘美,病人食之,全胜家鸭,以其肥而不脂,美而易化,故滞下泄泻,咳逆上气,虚劳失血,及产后病后,无不宜之。(《本经逢原》)

【附注】 功效相似的有同科动物花脸鸭 *Anas formosa* Georgi、赤颈鸭 *Anas penelope* Linnaeus。

1. 绿头鸭 Lütouya

Anas platyrhynchos Malland[1]258[2]84

别名 野鸭子、打麻鸭、大红腿鸭[1]258。

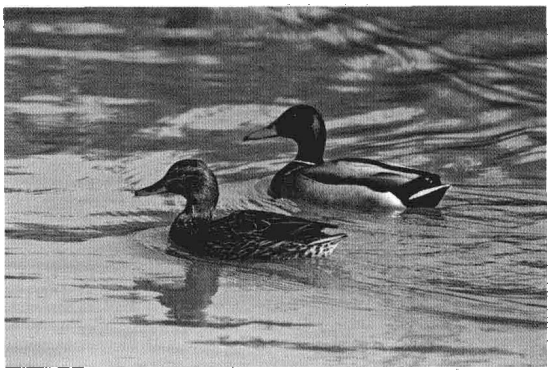
【形态与生态特征】 本种隶属雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 鸭属 *Anas* 动物。体长约 58 cm。是家鸭的祖先之一。雄鸟上体大都暗灰褐色，下体灰白。白色的颈环分隔着黑绿色的头和栗色的胸部，翼镜紫色，上下缘并带宽的白边；四枚正中的尾羽绒黑，杂以浅棕红色宽边，腹面浅棕红，散布褐色斑点。雄鸟(繁殖羽)：头和颈的全部呈翠金绿的光泽，颏部近黑；颈基有纯白颈环；上背和肩暗灰褐色，密杂以黑褐色纤细横斑，并镶着棕黄色羽缘；下背转为黑褐，羽缘较浅，腰和尾上覆羽黑色并着金属绿光辉；中央两对尾羽也然，羽端向上卷，外侧尾羽灰褐而具白色羽缘，最外侧一二对尾羽大都呈白色，但翎片满杂以灰色细斑。两尺大都灰褐色，翼镜呈金属紫蓝色，其前后缘均为绒黑色，并外缀以白色狭边，三色相衬很醒目。胸栗色；羽缘浅棕；下胸的两侧、肩羽及胁大都灰白，杂以黑褐色纤细波状纹；腹淡灰，密布黑褐细点；尾下覆羽绒黑色。雌鸟(繁殖羽)：体形较雄者稍小，夹顶和后颈黑，稍杂以棕黄色；上体全部大都黑褐，而具棕黄色羽缘和"V"形斑。翅上有显著翼镜，形状、羽色与雄鸟同；颏、喉浅棕红；下体羽部也然。而散布褐色斑点，在胁尤著[1]258[2]84。

量衡度(mm,g)：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(2)	925，1025	585，590	50.5，56	290，292	117.5，118	43，43.5
♀(10)	1055 (870～1140)	544 (508～562)	50 (48～52)	253.5 (245～260)	97.1 (95～101)	40.8 (39～43)

虹膜红褐；嘴呈黄绿色，嘴甲黑，下嘴基部红黄色(♂)，或呈黑褐色，尖端棕黄(♀)；跗跖橙黄，爪黑色。

喜结群活动。叫声响亮，雄为"jia…"雌为"ga-，ga，guwa-guwa-"。性机警，不易接近，平时多在水中游荡、寻食，当受到惊动时，迅速到隐蔽处躲藏。无隐蔽处时，则立即起飞进入空中，同时必然发出"guack-guack-guack"的吼叫声。杂食性。常见的留鸟[1]258。



绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland

【分布】 资源概况 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在 2003 年《世界物种红色名录》中未将其列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]227。

地理分布 中国为次要分布区，常见于中国东北、西北诸湖泊湿地及华南沿海等地区；温带地区各水域。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物，不得捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，鲜用或将肉烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 中型游禽。干肉状，嘴扁平，黄绿色，下嘴基部红黄色(♂)，或呈黑褐色，尖端棕黄色(♀)，爪黑色。味甘。

2. 花脸鸭 Hualianya

Anas formosa Georgi，1775[4]51

别名 巴鸭，黑眶鸭、眼镜鸭、黄尖鸭、王鸭(通名)，晃鸭、元鸭(商名)。

【形态与生态特征】 本种与"绿翅鸭"同是鸭属 *Anas* 动物。中等体型(42 cm)，头顶色深，纹理分明的亮绿色脸部具特征性黄色月牙形斑块；多斑点的胸部染棕色，两肋具鳞状纹似绿翅鸭；肩羽形长，中心黑而上缘白；翼镜铜绿色，臀部黑色。雌鸟：似白眉鸭及绿翅鸭，但体略大且嘴基有白点；脸侧有白色月牙形斑块。虹膜褐色；嘴灰色；脚灰色。雄鸟春季发出深沉的"wot-wot-wot"似笑叫声。雌鸟发出"呱呱"的低叫声。繁殖于东北亚，越冬于中国、朝鲜、日本。全球性易危，繁殖在东北的小型湖泊。在中国华东及华南越冬，偶见于香港。此鸟的种群数量在近 20 年急剧下降。喜结大群并常与其他种混群。取食于水面及稻田。栖息于湖泊、沼泽、河口等湿地中[4]51。

花脸鸭 *Anas formosa* Georgi[5]27

【分布】 资源概况 中国倡导的爱鸟活动，历来受到

国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。本种系全球性易危种，数量急剧下降，捕猎压力大，越冬湿地生境受到农业和经济开发的影响。在2003年《世界物种红色名录》中易危(VU)，在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)[3]227。

地理分布 中国东北、华中和华南；朝鲜和日本。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

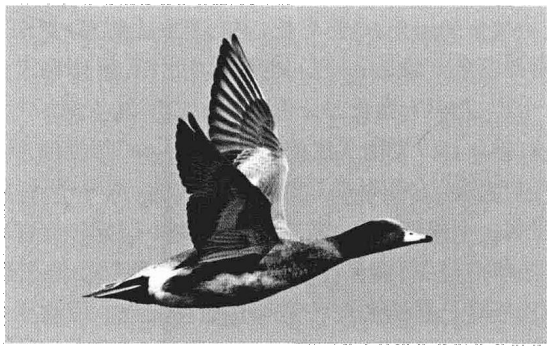
【药材鉴别】 **性状鉴别** 本种的干肉红褐色，肉质呈细丝状，有一定韧性。

3. 赤颈鸭 Chijingya

Anas penelope Linnaeus, 1758[4]49

别名 赤颈凫，鹅子鸭(通名)，红鸭(南名)。

【形态与生态特征】 本种与“绿翅鸭”同是河鸭属*Anas*的动物。中等体型(47 cm)的大头鸭。雄鸟：头为栗色而带皮黄色冠羽；体羽余部多灰色。两胁有白斑，腹白，尾下覆羽黑色。飞行时白色翅羽与深色飞羽及绿色异镜成对照。雌鸟：通体棕褐或灰褐色，腹白；飞行时浅灰色的翅覆羽与深色的飞羽成对照；下翼的灰色较葡萄胸鸭色深。虹膜棕色；嘴蓝绿色；脚灰色。雄鸟发出悦耳哨笛声“whee-oo”，雌鸟为短急的鸭叫。常与其他水鸟混群于湖泊、沼泽及河口地带[4]49。



赤颈鸭 *Ans penelope* Linnaeus[2]87

【分布】 **资源概况** 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]227。

地理分布 中国东北甚至西北，冬天迁至中国北纬35°以南包括台湾及海南的广大地区；俄罗斯远东、朝鲜半岛、日本及菲律宾等。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。味香。

参考文献

[1] 中国科学院西北高原生物所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.
[2] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.
[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.
[4] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.
[5] 王紫江，等. 云南鸟类[M]. 昆明：云南人民出版社，2002.

凫羽 Fuyu

《陆川本草》

【别名】 水鸭毛(《中国动物药》)。

【基原】 鸭科动物绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Linnaeus的羽毛。

【药性】 味咸，性平。

《四川中药志》(1960年版)：性平，味咸，无毒。

《中华本草》：味咸，性平。

【功效主治】 解毒敛疮，清热泻火。主治皮肤溃疡及水火烫伤。

《陆川本草》：治溃疡及烫伤。

《中国动物药》：收敛，解毒。治烧、烫伤。

《中国中药资源志要》：解毒退火。

《中华本草》：解毒敛疮。主治溃疡及水火烫伤。

【用法用量】 外用：适量，煅存性，研末，调敷。

【附方】 治疗方

治溃疡及烫伤：凫羽烧灰，调麻油涂患处。(《陆川本草》)

绿头鸭 Lütouya

Anas platyrhynchos Malland[1]258[2]84

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物“凫肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可除去内脏、肉及骨骼，将羽毛留用。煅后研末用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 绿头鸭的羽毛煅后，其粉末呈灰黑色。

参考文献

[1] 中国科学院西北高原生物所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[2] 蔡友铭,等. 上海水鸟[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2008.

凫血 Fuxue

《本草纲目》

【别名】 水鸭血(《中国动物药》)。

【基原】 鸭科动物绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Linnaeus 的血。

【功效主治】 解毒,涌吐。主治食物或药物中毒。

《本草纲目》: 解挑生蛊毒,热饮探吐。(引《摘玄方》)

《中国动物药》: 热饮为涌吐药。常用于食物中毒或药物中毒之解救。

《中华本草》: 解毒。主治食物或药物中毒。

【用法用量】 内服: 适量,乘热生饮。

绿头鸭 Lütouya

Anas platyrhynchos Malland[1]258[2]84

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"凫肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,乘其新鲜时立即切断颈动脉,倒空接血,除去杂质,冰冻保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 绿头鸭血呈红褐色。

参考文献

[1] 中国科学院西北高原生物所. 青海经济动物志[M]. 西宁: 青海人民出版社,1989.

[2] 蔡友铭,等. 上海水鸟[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2008.

凫脚掌 Fujiaozhang

《中国动物药》

【别名】 水鸭脚掌(《中国动物药》)。

【基原】 鸭科动物绿头鸭 *Anas platyrhynchos* Malland 的脚掌及嘴壳。

【功效主治】 祛寒通络。主治产后受寒,腰背四肢疼痛,产褥热,螺蛳疔。

《全国中草药名鉴》: 脚掌、嘴壳: 用于妇女产后受寒,腰背四肢疼痛。嘴壳: 用于螺蛳疔。

《中华本草》: 祛寒通络。主治产后受寒,腰背四肢疼痛。

【用法用量】 内服: 研末,每次 3～5 g。

【附方】 治疗方

(1) 治妇女产后受寒,腰背四肢疼痛: (水鸭脚掌或嘴壳)焙酥研末,白开水冲服。每服 5 g,日服 2 次。(《中国动物药》)

(2) 治产褥热: 水鸭脚掌或嘴壳,磨酒服;或研细,兑开水服(须先解外邪后用)。(《万县中草药》)

绿头鸭 Lütouya

Anas platyrhynchos Malland[1]258[2]84

【形态与生态特征】、【分布】 此两项内容参见药物"凫肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,去绿头鸭之脚掌留用。烘干后研末用。

【药材鉴别】 性状鉴别 绿头鸭的脚掌黑黄色有蹼,煅后粉末呈灰色。

参考文献

[1] 中国科学院西北高原生物所. 青海经济动物志[M]. 西宁: 青海人民出版社,1989.

[2] 蔡友铭,等. 上海水鸟[M]. 上海: 上海科学技术出版社,2008.

黄鸭 Huangya

《中国动物药》

【基原】 鸭科动物黄鸭 *Tadorna ferruginea* (Pallas) 的肉。

【药性】 味甘、微咸,性温。

【功效主治】 温肾助阳,补气健脾。主治肾虚阳痿,遗精,腰膝酸软,肌肉挛痛,体虚羸瘦,脾虚脱肛,子宫下垂,疮疡溃烂,久不收口,脓水清稀。

《中国动物药》: 补肾壮阳,消疮肿,祛风湿。治肾虚阳痿、遗精、诸疮肿痛、风湿腰腿疼。

《迪庆藏药》: 治逆洛病、腓肠肌痉挛和炭疽病。

《全国中草药汇编》: 补中益气。主治脾胃虚弱,脱肛,子宫脱垂。

【用法用量】 内服: 适量,煮熟食;或焙干研末,5～10 g。

【附方】 治疗方

(1) 治肾虚阳痿: 黄鸭 1 只(去内脏、毛羽),大葱 3 根,仙茅 3 g,肉苁蓉 10 g,巴戟天 5 g。上药都纳入黄鸭腹内,煮极熟,食肉饮汁,量不限。其骨焙酥研末,白开水送服,每服 5 g。(《中国动物药》)

(2) 治风湿腰腿疼: 黄鸭焙干研末,老贯筋 50 g。以其煎液送服黄鸭末 5 g,日服 2 次。(《中国动物药》)

(3) 治疮疡溃烂: 黄鸭肉 50 g,黄芪 25 g,蒲公英 50 g。煎极熟,食肉饮汁,日服 2 次。(《中国动物药》)

黄鸭 Huangya

Tadorna ferruginea (Pallas,1764)[1]57[2]457[3]255

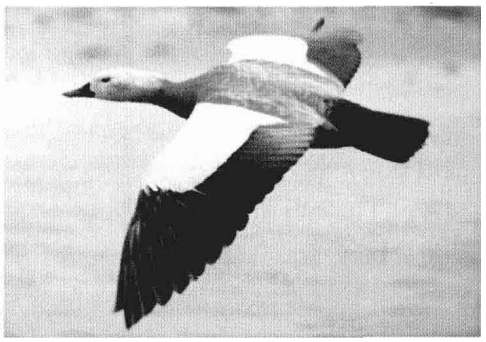
别名 赤麻鸭[3]255[4]77[5]226,红雁(内蒙古)。

【形态与生态特征】 本种隶属雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 鸭亚科 Anatinae 麻鸭属 *Tadorna* 动物。体型较大的鸟类。通体黄褐色,头部稍淡;下颈基部有一个狭窄的黑色领环;翅上覆羽白色,初级覆羽、初级飞羽均黑;次级飞羽外翈铜绿色,形成翼镜。雄性成鸟:头颈棕白,颏、喉、前颈及颈侧均淡棕黄色。下颈基部有一个狭窄的黑色领环;胸、上背及两肩均赤黄褐色,下背稍淡,羽端更浅;腰羽棕色,翅上的覆羽白沾棕色,初级飞羽黑褐;次级飞羽外翈片灰绿色,形成明显的翼镜;尾和尾上覆羽黑色。雌性成鸟:颈基部无黑色领环;头顶及头侧均白色,其余体羽和雄鸟相似,但稍淡些。虹膜褐色;嘴近黑色;腿和脚黑色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂	1250～1575	590～660	45～48	335～500	153～210	59～70
♀	1100～1500	565～590	42～45	360～370	160～170	55～70

杂食性,包括各种谷类、水生植物、昆虫、甲壳动物、软体动物等,偶尔也兼吃小鱼、蛙类。白天成对活动,善游泳,但潜水少见。两年性成熟,每年繁殖1次,5—7月为繁殖盛季。营巢多在水域附近(1～3 km)的高山上,利用废弃的洞穴或在悬崖上筑巢。雄鸭有护巢行为,有时为巢域发生剧烈格斗,雌鸭在旁助威。每窝产卵6～12枚,卵象牙色,重若家鸭蛋约85 g,孵化期约30 d。叫声似"aakh"的嘶音低鸣[1]57[2]457[3]256。



黄鸭 *Tadorna ferruginea* (Pallas)[4]77

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[5]226。

地理分布 中国青海的青海湖、玉树州的隆宝滩附近常见,内蒙古、东北、四川、云南、福建、广东、广西、台湾也有报道;欧洲南部、印度和非洲北部。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用[2]457。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉,红褐色,肌肉呈细丝状,有一定韧性。肉腥,味不佳。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙:湖南教育出版社,2000.

[2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草:第9册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999.

[3] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁:青海人民出版社,1989.

[4] 蔡友铭,等. 上海水鸟[M]. 上海:上海科学技术出版社,2008.

[5] 汪松,等. 中国物种红色名录:第1卷[M]. 北京:高等教育出版社,2004.

秋沙鸭肉 Qiushayarou

《青藏高原药物图鉴》

【基原】 鸭科动物普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Linnaeus、斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus)的肉。

【药性】 味甘、咸,性平。

《中国民族药志》:甘,温。

《中华本草》:味甘、咸,性平。

【功效主治】 滋补强壮,利水消肿,清热解毒,止痉。主治病后体弱,头昏耳鸣,食欲不振,羸瘦乏力,肾虚腰痛,肺痨咯血,肢体肿胀,小便不利,发热头痛,痉挛抽搐。

《青藏高原药物图鉴》:治尼阿洛病(其症状为发病突然,头痛,吐泻,发冷发热间作,失水后腓肠肌痉挛疼痛,有时测不到脉搏)。

《中国动物药》:滋养强壮,利水消肿。治肺结核,肢体肿满,小便不利。

《中国民族药志》:用于贫血,体虚无力,头昏耳鸣,肾虚腰痛;食鱼肉引起的中毒("尼阿洛"病)。

《中国中药资源志要》:清热解毒,镇痉。用于发热头痛,痉挛抽搐。

《中华本草》:滋补强壮,利水消肿。主治病后体弱,食欲不振,羸瘦乏力,肺痨咯血,四肢肿胀,小便不利。

【用法用量】 内服:煎汤,50～100 g;晾干研末,5～10 g。

【附方】 治疗方

(1) 治肺结核(见于体弱食少而消瘦,咳嗽痰中带血者):鱼鸭子肉100 g,百合50 g,黄精50 g。水煮至极熟。

食肉饮汁，日服2次。(《中国动物药》)

(2) 治四肢肿胀，小便不利：鱼鸭子1只，猪苓10 g，白术20 g，陈皮5 g。将猪苓、白术、陈皮洗净，纳入鱼鸭子腹中。水煮极熟。食肉饮汁，量不限。(《中国动物药》)

(3) 治贫血：用鱼鸭子肉每次20～30 g，每日3次，煎服。连肉一起服下。(《中国民族药志》)

(4) 治尼阿洛病(食鱼肉中毒)：鱼鸭肉晾干，研细末。每次6～9 g，每日3次冲服。(《中国民族药志》)

【附注】 本品原系民间药，渔民常用其治疗肺结核和浮肿病，被《青藏高原药物图鉴》收载。

与本品功效相似的有中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould。

1. 普通秋沙鸭 Putongqiushaya

Mergus merganser Lennaeus, 1758[1]58[2]265

别名 秋沙鸭、尖嘴鸭[2]265，大锯嘴鸭子、拉他鸭子(北名)，鱼钻子(湖北)，潜水鸭。

【形态与生态特征】 本种隶属雁形目 Anseriformes 鸭科 Anatidae 鸭亚科 Anatinae 秋沙鸭属 *Mergus* 的动物，体型略大(68 cm)的食鱼鸭。细长的嘴，其尖端具钩；鼻孔位于嘴峰的中部附近。雄鸟头黑褐色，枕有短的羽冠；颈白色；背、腰灰或黑色；翅上有一白色大翼镜，胸腹白色。雌鸟头棕褐色，上体灰色，下体白色。繁殖期雄鸟头及背部绿黑，与光洁的乳白色胸部及下体成对比。飞行时翼白而外侧三级飞羽黑色。雌鸟及非繁殖期雄鸟上体深灰，下体浅灰，头棕褐色而额白。虹膜褐色；嘴橘黄色；脚橘黄色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟	1350～1600	600～672	55～58	269～283	107～123	49～56
雌鸟	850～950	552～565	44～45	251～253	114～121	45～46

相当安静。雄鸟求偶时发出假嗓的“uig-a”叫声，雌鸟有数种粗哑叫声。相当常见的留鸟和季节性候鸟。指名亚种繁殖在中国西北及东北，冬季迁徙至中国黄河以南大部地区越冬。迷鸟至台湾。喜结群活动于湖泊及湍急河流。潜水捕食鱼类。见于青藏高原湖泊中的中亚亚种 *Mergus merganser comatus* Salvadori(1895)作为垂直迁移的留鸟，一些个体在中国西南部越冬[1]58[2]265。

普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Lennaeus[3]96

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]227。

地理分布 夏季见于中国东北及西北，青海大部地区为夏候鸟，秋季迁徙到云南、福建、广东等地越冬；欧亚大陆南部各地。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用[5]456。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。肉腥，味不佳。

2. 斑头秋沙鸭[2]264 Bantouqiushaya

Mergus albellus (Linnaeus, 1758)[1]57[2]264

别名 白秋沙鸭[1]57，小秋沙鸭[2]264，花头秋沙鸭(北名)，鸥凫、鱼鸭(苏州)，狗头钻(湖北)。

【形态与生态特征】 本种与普通秋沙鸭同是秋沙鸭属 *Mergus* 的动物，体型小(40 cm)而优雅的黑白色鸭。从嘴基至眼后缘有一大块闪绿光泽黑斑，枕部有被白色冠羽掩盖一部分的黑斑；背部黑色至腰和尾上覆羽逐渐为褐灰色；头、颈及下体、肩羽、中覆羽概为丝亮白色；全身黑白鲜明。繁殖期雄鸟体白，但眼罩、枕纹、上背、初级飞羽及胸侧的狭窄条纹为黑色。体侧具灰色蠕虫状细纹。雌鸟及非繁殖期雄鸟上体灰色，具两道白色翼斑，下体白，眼周近黑，额、顶及枕部栗色。与普通秋沙鸭的区别在于喉白色；虹膜在老成鸟为蓝灰色，年轻成鸟为红色或褐色，嘴近黑或暗铅色；腿、脚和趾均灰黑色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♀	—	—	29	184	80	30

通常无声，雄鸟发情时发出“呱呱”低声及啸声，雌鸟发出低沉的哮声。栖息于江河湖泊地区，多集成小群活动，善于游泳，一般在水面活动，遇到猛禽袭击可潜入水下。食物以鱼为主，也食水生昆虫及其幼虫和水生植物[1]57[2]265。

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受

斑头秋沙鸭 Mergus albellum (Linnaeus)[3]95

到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]227。

地理分布 中国内蒙、东北西北部、青海湖、青海南部、新疆喀什地区及长江流域和华南一带；欧亚大陆南部及地中海沿岸各地。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用[5]456。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。肉腥，味不佳。

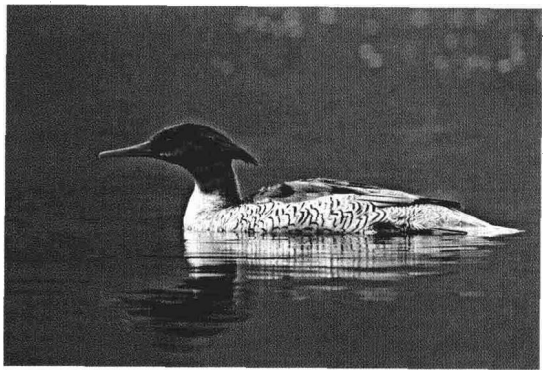
3. 中华秋沙鸭 Zhonghuaqiushaya

Mergus squamatus Gould, 1864[1]57

别名 鳞胁秋沙鸭。

【形态与生态特征】 本种与“普通秋沙鸭”同是秋沙鸭属 *Mergus* 动物。雄鸟：体大(40 cm)的绿黑色及白色鸭。长而窄近红色的嘴，其尖端具钩。黑色的头部具厚实的羽冠；两胁羽片白色而羽缘及羽轴黑色形成特征性鳞状纹；脚红色；胸白而非棕色，也无深色条纹；体侧具鳞状纹有异于普通秋沙鸭(后者翅上有一白色大翼镜)。雌鸟色暗而多灰色，体侧具同轴而灰色宽、黑色窄的带状图案。虹膜褐色，嘴橘黄色；脚橘黄或橙红色。

雄鸟发情时发出多种轻柔而似猫的“咪咪”叫声。雌鸟发情及飞行时均发出似喘息的叫声[1]57。



中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould[3]98

【分布】 **资源概况** 全球性易危。本种被列为一级国家重点保护动物，非经国家林业部门批准，不得随意猎捕。在2003年《世界物种红色名录》中列为易危(VU)，在《中国物种红色名录》中列为易危(VU)[4]227。

地理分布 繁殖在西伯利亚、朝鲜北部及中国东北；越冬于中国的华中及华南；朝鲜和日本，偶见于东南亚。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用[5]456。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉，红褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。肉腥，味不佳。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[5] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

秋沙鸭骨 Qiushayagu

《中国中药资源志要》

【基原】 鸭科动物普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Linnaeus、斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus)的骨骼。

【功效主治】 利水消肿，解毒。主治全身性水肿，小腿肿痛，药物或食物中毒。

《青藏高原药物图鉴》：暖体。治全身性水肿，小腿比目鱼肌红肿疼痛，药物中毒，食物中毒。

《中国中药资源志要》：骨：解毒，利水。用于全身性水肿，药物及食物中毒。

【用法用量】 内服：煅炭研末，5～10 g。

【附方】 治疗方

治全身水肿：鱼鸭骨，烧存性，内服适量。《中国动物药》

【附注】 与本品功效相似的有中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould。

1. 普通秋沙鸭 Putongqiushaya

Mergus merganser Lennaeus, 1758

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“秋沙鸭肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，除去内脏、羽毛及肉，将

骨骼留用。烘干或晾干,研碎或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 普通秋沙鸭的骨、碎骨或骨粉,白色。

2. **斑头秋沙鸭**[2]264 Bantouqiushaya

Mergus albellus (Linnaeus,1758)[1]57

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见药物"秋沙鸭肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,除去内脏、羽毛及肉,将骨骼留用。烘干或晾干,研碎或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 斑头秋沙鸭的骨、碎骨或骨粉,白色。

3. **中华秋沙鸭** Zhonghuaqiushaya

Mergus squamatus Gould,1864[1]57

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见药物"秋沙鸭肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,除去内脏、羽毛及肉,将骨骼留用。烘干或晾干,研碎或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 中华秋沙鸭的骨、碎骨或骨粉,白色。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙:湖南教育出版社,2000.

[2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁:青海人民出版社,1989.

秋沙鸭脑 Qiushayanao

《迪庆藏药》

【基原】 鸭科动物普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Linnaeus、斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus)的脑。

【功效主治】 镇静安神。主治神经衰弱。

《迪庆藏药》:脑(干粉)治神经衰弱症。

《中华本草》:主治神经衰弱。

【用法用量】 内服:研末,3~6 g。

【附注】 与本品功效相似的有中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould。

1. **普通秋沙鸭** Putongqiushaya

Mergus merganser Lennaeus,1758[1]58

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"秋沙鸭肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,加工秋沙鸭肉、骨时取出脑部,烘干,制成粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 为普通秋沙鸭的脑烘干磨粉而成。粉状,白色。

2. **斑头秋沙鸭**[2]264 Bantouqiushaya

Mergus albellus (Linnaeus,1758)[1]57

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见药物"秋沙鸭肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,加工斑头秋沙鸭肉、骨时取出脑部,烘干,制成粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 为斑头秋沙鸭的脑烘干磨粉而成。粉状,白色。

3. **中华秋沙鸭** Zhonghuaqiushaya

Mergus squamatus Gould,1864[1]57

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见药物"秋沙鸭肉"条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后,除去内脏、羽毛及肉、骨时将脑留用。烘干或晾干,研碎或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 为中华秋沙鸭的脑烘干磨碎而成。碎骨或骨粉,白色。

参考文献

[1] 约翰·马敬能,等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙:湖南教育出版社,2000.

[2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁:青海人民出版社,1989.

秋沙鸭胆 Qiushayadan

《中国民族药志》

【基原】 鸭科动物普通秋沙鸭 *Mergus merganser* Linnaeus、斑头秋沙鸭 *Mergus albellus* (Linnaeus)的胆囊。

【药性】 味苦,性凉。

《中华本草》:味苦,性凉。

【功效主治】 清热,解毒,利胆。主治水火烫伤,肝胆热证。

《中华本草》:清热,解毒,利胆。主治水火烫伤,肝胆热证。

【用法用量】 内服:晾干研末,1~2 g。外用:适量,取汁涂。

【附方】 治疗方

治肝胆病,胆热证:秋沙鸭胆。晾干研细,每次 1~2 g,每日 2 次,冲服。(《中国民族药志》)

【附注】 与本品功效相似的有中华秋沙鸭 *Mergus squamatus* Gould。

1. 普通秋沙鸭 Putongqiushaya

Mergus merganser Lennaeus, 1758[1]58

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见物种“秋沙鸭肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，除去普通秋沙鸭的内脏、羽毛及肉、骨时将胆囊留用。烘干，制成粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 普通秋沙鸭的胆囊晾干或烘干制成。干囊状。

2. 斑头秋沙鸭[2]264 Bantouqiushaya

Mergus albellus (Linnaeus, 1758)[1]57

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见物种“秋沙鸭肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，除去斑头秋沙鸭的内脏、羽毛及肉、骨时将胆囊留用。烘干，制成粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 斑头秋沙鸭的胆囊晾干或烘干制成。干囊状。

3. 中华秋沙鸭 Zhonghuaqiushaya

Mergus squamatus Gould, 1864[1]57

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见物种“秋沙鸭肉”条。

【采收与贮藏】 偶尔取得后，除去中华斑头秋沙鸭的内脏、羽毛及肉、骨时将胆囊留用。烘干，制成粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 中华秋沙鸭的胆囊晾干或烘干制成。干囊状。

参考文献

[1] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[2] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

鹗骨 Egu

《本草纲目》

【别名】 雎鸠(《诗经》)，王雎(《尔雅》)，沸波(《淮南子》)，鱼鹰(《禽经》)，下窟鸟(《理伤续断秘方》)，雕鸡、食鱼鹰(《本草纲目》)，水鹰(《全国中草药汇编》)，鱼鸿、鱼鹰骨(《中国药用动物志》)，鱼雕、鱼江鸟(《中国经济动物志》)，吃鱼鹰(海南)。

【释名】 鹗，鸟名。《集韵·铎韵》：“鹗，雕属。”因其状令人恐愕，故谓之鹗。然该鸟最早称为雎鸠或王雎。如《诗经·周南·关雎》：“关关雎鸠，在河之洲。”毛传：“雎鸠，王雎也。”而陈奂疏：“雎鸠，王雎，《尔雅·释鸟》文，郭璞注云：‘雕属，今江东呼之为鹗。’”《禽经》云：“尾上白者名白鹭。”《史记正义》云：“王雎，金口鹗也。”今此鸟“似鹰而土黄色”，嘴黑，《禽经》、《史记正义》所说王雎、白鹭，恐为别种。又因鹗鸟能于水上捕鱼食，故又曰鱼鹰、食鱼鹰、吃鱼鹰、水鹰等名称，又因能入穴取食，故谓之下窟鸟。能翱翔水上，扇鱼令出，故谓之沸波。

【考证】 鹗，最早记载见于《诗经》。入药则首见于《本草纲目》，云：“鹗，雕类也，似鹰而土黄色，深目，好峙。雄雌相得，鸷而有别，交则双翔，别则异处。能翱翔水上捕鱼食，江表人呼为食鱼鹰，亦啖蛇。”又云：“其肉腥恶不可食。”《本草纲目》所述鹗的特征和习性与今鹰科动物鹗一致。

【基原】 鹰科动物鹗 *Pandion haliaetus* Linnaeus 的骨。

【功效主治】 续筋接骨，消肿止痛。主治跌打损伤，骨折。

《本草纲目》：接骨。

《中国动物药》：续筋接骨，消肿止痛。治跌扑骨折。

《中国中药资源志要》：活血止痛。

《中华本草》：续筋骨，消肿痛。主治跌打损伤，骨折。

【用法用量】 内服：烧存性，研末，3～5 g。

【附方】 治疗方

(1) 接骨：下窟鸟骨(烧存性)、古铜钱(煅，醋淬七次)等分。为末，断骨夹缚讫，用药一钱，以酒调下，不可过多。(《仙授理伤续断秘方》)

(2) 治跌扑骨折：① 鹗骨 3 g，研末吞服。(《福建药物志》)② 鱼鹰骨烧存性，研末，骨碎补、自然铜研细，按 1∶1∶1 合匀，每服 5 g，白开水送下，日服 2 次。(《中国动物药》)

(3) 治跌打损伤：将鹰骨炙酥，烧存性，研细末，每次 5 g，日服 3 次，黄酒冲服。(《动物脏器食疗验方》)

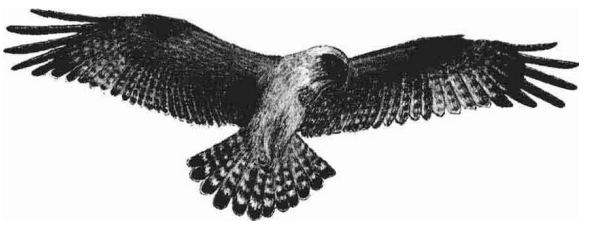
鹗 E

Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)[1]103

别名 鱼鹰，鱼雕[1]103。

【形态与生态特征】 本种隶属鹰科 Accipitridae 鹗属 *Pandion* 动物。体大型，猛禽，全长约 60 cm。头顶至枕部、颈侧白色，有黑色细纵纹；枕部羽延长成矛状；背羽黑褐，杂有淡斑；有黑色过眼纹与黑色后颈相连；翼及尾褐色；下体白色，上胸有棕褐色纵纹。幼鸟头顶暗褐，纵纹粗而显著，上胸较成鸟色淡。嘴黑。腿及脚黄色。栖息于沿海或内陆水域附近的大树上，在水面巡回飞翔，见到猎物后收翅冲入水中抓捕，以双脚抓持鱼类至停歇处撕食。在

树上或岩洞内以枯枝编巢，内垫干草、树皮、苔藓及羽毛等。每窝产卵 2～4 枚，两性筑巢及孵卵，孵化期 32～40 d；雏鸟经双亲抚育约 40 d 离巢。迁徙时东部沿海可见，为华南沿海至台湾冬候鸟[1]103。



鹗 *Pandion haliaetus* (Linnaeus)

【分布】 **资源概况** 呈零散分布。已被列为国家二级重点保护动物。在《中国濒危动物红皮书：鸟类》中列为稀有鸟类，在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[2]240。

地理分布 中国为次要分布区，常见于中国东北、西北诸湖泊湿地及华南沿海等地区；温带其他地区各水域。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得随意捕杀。偶尔取得后，可去肉、内脏及羽毛，取骨骼用。或晾干，或磨粉备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 骨骼或骨粉状。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 郑光美，等. 中国濒危动物红皮书：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1998.

[2] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

鹤血 Hexue

《嘉祐本草》

【别名】 鹤(《易经》)，白鹤(《嘉祐本草》)，仙鹤(《日用本草》)，仙禽、胎禽(《本草纲目》)，红顶子(《中国药用动物志》)，叮呤子、灰紫鹤、番薯鹤(杨仓良《动物本草》)。

【释名】 鹤，水鸟名。李时珍释曰："鹤字，篆文象翘首短尾之形。一云白色皭皭，故名。"又因其头顶裸皮呈朱红色，故称丹顶鹤。又因丹顶鹤体态潇洒且罕见，人以为贵重，故有仙鹤之称。

【考证】 鹤，最早记载见于《易经·中孚卦》，曰："鹤鸣在阴，其子和之。"入药则始载于《嘉祐本草》，云："今鹤有玄、有黄、有白、有苍。取其白者为良，他者次之。"《本草品汇精要》引《图经》曰："生青田及扬州，今处处有之。其形似鹤而大，疏身高脚，顶丹身白，项有乌带，翼末有黑羽，其唳清亮，远闻数里。《小雅》云：'鹤鸣于九皋，声闻于野'是也。然有玄、有黄、有白、有苍，白者堪用，余者次之。"《本草纲目》云："鹤大于鹄，长三尺，高三尺余，喙长四寸，丹顶赤目，赤颊青脚，修颈凋尾，粗膝纤指，白羽黑翎，亦有灰色、苍色者，尝以夜半鸣，声唳云霄。"据以上文献资料，以及《本草品汇精要》所绘彩色图谱为鹤科鹤属动物丹顶鹤，又据其羽毛颜色还包括了其他同科属动物。但入药用以羽毛白色为主的丹顶鹤最良。

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)等的血。

【药性】 味咸、性平，无毒。归肺、肾经。

《嘉祐本草》：味咸、平，无毒。

《本草品汇精要》：味厚于气，阴中之阳。臭腥。

【功效主治】 益气力，补虚劳。主治气短乏力，腰膝酸软。

《嘉祐本草》：主益气力，补劳乏，祛风益肺。

《医学入门·本草》：劳弱者宜食之。

《本草求原》：补肺肾真气。

【用法用量】 内服：鲜血适量，饮服。

【使用注意】 饮服须除掉鹤顶血。顶血大毒，忌服。

《日用本草》：(鹤)顶血大毒，服之即死。

《本经逢原》：顶血大毒，力能杀人。

【药论】 **论鹤顶血大毒，其益气力，补虚乏，祛风，益肺之功恐未必然** 张璐：鹤顶辛温大毒。鹤食蛇虺而顶血大毒，力能杀人。人之欲求自尽者，服之即毙。而嘉祐又以鹤血益气力，补虚乏，祛风，益肺之功恐未必然。(《本经逢原》)

论鹤血无毒，其益在血 赵其光：鹤闭目养神，能运任脉，其益在血。故白鹤血咸平，无毒。补肺肾真气，益力，去风。张璐玉谓鹤食蛇虺，顶血大毒，杀人，不知所指何鹤。(《本草求原》)

【附注】 《嘉祐本草》：今鹤有玄、有黄、有白、有苍。取其白者为良。

《本草品汇精要》引《本草图经》：生青田及扬州，今处处有之。其形似鹤而大，疏身高脚，顶丹身白，项有乌带，翼末有黑羽，其唳清亮，远闻数里。《小雅》云"鹤鸣于九皋，声闻于野"是也。然有玄、有黄、有白、有苍，白者堪用，余者次之。

《本草纲目》：鹤大于鹄，长三尺，高三尺余，喙长四寸，丹顶赤目，赤颊青脚，修颈凋尾，粗膝纤指，白羽黑翎，亦有灰色、苍色者，尝以夜半鸣，声唳云霄。雄鸣上风，雌鸣下风，声交而孕。亦啖蛇虺，闻降真香烟则降，其粪能化石，皆物类相感也。按《相鹤经》云：鹤，阳鸟也，而游于阴。行必依州渚，止不集林木。二年落子毛，易黑点；三年

产伏;又七年羽翮具;又七年飞薄云汉;又七年舞应节;又七年鸣中律;又七年大毛落,氄毛生,或白如雪,或黑如漆;百六十年雌雄相视而孕;千六百年形始定,饮而不食,乃胎化也。又按俞琰云:龟鹤能运任脉,故多寿。无死气于中也。鹤骨为笛,甚清越。

功效相似的还有同科动物灰鹤 *Grus grus* (Linnaeus),又名吁呤子、灰鹭鹤、番薯鹤《中国药用动物志》。长江口以南至广西沿海滩涂很常见,辽宁瓦房店也见越冬鸟。丹顶鹤为国家一级保护动物,濒临灭绝,严禁捕杀。

1. 丹顶鹤 Dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller, 1776)[1]52[2]204

异名 *Ardea* (Grus) *japonensis* P. L. S. Müller, 1776; *Antigone montignesia* Bonaparte, 1854[1]52。

别名 仙鹤[1]52[2]204。

【形态与生态特征】 本种隶属鹤形目 Gruiformes 鹤科 Gruidae 鹤属 *Grus* 动物。大型涉禽,略大于白鹤,全长约 150 cm。颈黑色而枕白色,次级飞羽和三级飞羽黑色,其余全体均为白色。成鸟两性相似,雌鹤略小。头顶裸露皮肤红色,其上有黑色毛状短羽。雄鹤的前额、眼先、喉和颈为灰黑色,雌鹤为珍珠灰色,眼的后下方有一白色带从耳覆羽和枕伸到后颈,与黑色的下颈形成锐角。次级飞羽和三级飞羽黑色,初级飞羽和尾羽以及身体其他部分均为白色。三级飞羽延长并弯成弓状,收翅时覆盖在白色尾羽之上,酷似黑尾。故在有些国画误把白色尾羽绘成黑色。幼鸟:体羽棕黄色,背和两翅棕褐色,腹淡黄色,当年秋季幼鸟背和两翅出现棕褐色和白色分明的花斑,至竖年春天花斑消失,但在上体仍残留有棕色块斑。虹膜褐色,嘴灰绿色,尖端略近黄色,脚灰黑色[1]54[2]204。

量衡度(mm,g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
3♂	11740 (8600～12080)	1502 (1440～1568)	165 (152～174)	688 (670～820)	270 (260～280)	308 (300～319)
3♀	9600 (6200～11840)	1380 (1100～1406)	161 (150～170)	688 (640～870)	260 (254～278)	288 (280～309)

丹顶鹤在东北的繁殖地主要栖息在沼泽和草甸中,而芦苇沼泽是它最主要的栖息生境,在长江下游的越冬地主要集中在江苏盐城沿海滩涂。杂食性,在越冬地以软体动物和鱼类等为主,同时也吃水生植物。检查附近丹顶鹤的一个胃及 45 堆排泄物,其食物有各种螺、菲律宾蛤子、长竹蛏、沙蚕、海豆芽、鱼及莎草和禾本科植物的根、茎、种子等。每年 3—4 月迁徙到繁殖地,选巢区,就地取材,用芦苇等水草筑巢。每年产卵 1 窝,通常 2 枚,偶见 3 枚或 1 枚者。

丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller, 1776)

【分布】 **资源概况** 中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意抓捕鸟类。据盐城保护区建立以来(1983),此处的丹顶鹤从 300 只,到 20 世纪末已发展为 1000 只左右。1989 年已被列为国家一级重点保护动物。在《中国濒危动物红皮书》中列为濒危鸟类。在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为濒危(EN)等级。尽管保护区种群数量有所上升,但全国范围却不尽然,由于工农业开发造成湿地丧失和退化,导致全国丹顶鹤数量急剧下降的趋势依然严重[3]235。

地理分布 中国为次要分布区,常见于中国东北、西北诸湖泊湿地及华南沿海等地区;温带其他地区各水域。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经省级林业部门批准不得随意捕杀。偶尔取得后,首先将新鲜的个体置于高台面上,头朝下方,然后剪断颈动脉,使血流入盆中,集中低温过滤,装入无毒、无臭的密封袋中,冰库储存备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉红褐色。干肉浅褐色,肉干状。味腥、酸略臭、咸。

2. 灰鹤 Huihe

Grus grus (Linnaeus, 1758)[1]41

异名 *Ardea grus* Linnaeus, 1758[1]41。

别名 欧亚鹤[1]41。

【形态与生态特征】 本种隶属鹤形目 Gruiformes 鹤科 Gruidae 鹤属 *Grus* 动物。大型涉禽,略大于白头鹤,略小于丹顶鹤,全长约 1100 cm。全体灰色,头顶裸出部分红色,两颊至颈侧灰白色,喉、前颈和后颈灰黑色;初级飞羽和次级飞羽黑色。成鸟两性相似,雌鹤略小。前额、眼先黑色,被有稀疏的黑毛状短羽,冠部几乎无羽,裸出的皮肤

为红色。眼后有一白色宽纹穿过耳羽至后枕，再沿颈部向下到上背，身体其余部分为石板灰色，在背、腰灰色较深，胸、翅灰色较淡，喉、前颈和后颈灰黑色。初级飞羽和次级飞羽端部、尾羽端部和尾上覆羽为黑色；三级飞羽灰色，先端略黑，且延长弯曲成弓状，其羽端的羽枝分离成毛发状。幼鸟：体羽已呈灰色但羽毛端部为棕褐色，冠部被羽，无下垂的内侧飞羽；第二年头顶开始裸露，仅被毛状短羽，上体仍留有棕褐色的旧羽。虹膜红褐色，嘴黑绿色，端部沾黄，腿和脚灰黑色[1]41。

量衡度(mm,g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(5)	3856	1063	104	534·8	203·2	238·8
	(3750～4250)	(1048～1083)	(100～112)	(528～543)	(195～211)	(227～248)
♀(4)	(3750～4250)	(1004～1075)	(100～100)	(495～511)	(182～188)	(207～252)

灰鹤栖息在沼泽和草甸，在迁徙途中的停歇地和越冬地，主要栖息在河流、湖泊、水库或海岸附近。杂食性但以植物为主。在海南省临高的灰鹤胃含物中见有少量小螺。在黄河三角洲灰鹤主要食物有玉米等，也见有螺和鱼虾等。每年 4 月开始产卵，每窝卵 2 枚，孵化期为 30 d[1]41。

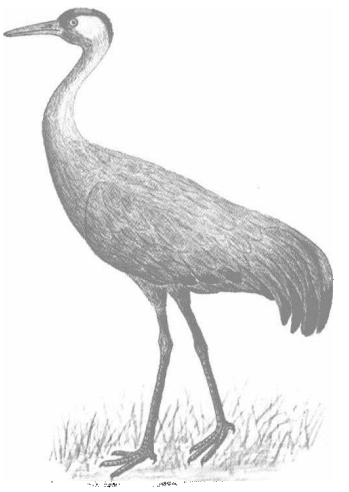
【分布】 **资源概况** 已被列为国家二级重点保护动物。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在 1989 年的《中国濒危动物红皮书》中列为稀有鸟类。在 2003 年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]235。

地理分布 中国为次要分布区，常见于中国北方、西北诸湖泊湿地，越冬时见于中国东部黄河三角洲和南部广西及海南岛沿海等地区；欧亚大陆为其繁殖栖息地，迁徙或越冬常见于阿拉伯半岛、非洲北部、中东、巴基斯坦、印度等地。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得捕杀。偶尔取得后，因其全身都有利用价值，应细心操作。首先将新鲜的个体置于高台面上，头朝下方，剪断颈动脉，使血流入盆中，集中低温过滤，装入无毒、无味的密封袋中，冰库储存备用。然后切下鹤的头，打开头颅取出脑部，鲜用或冰箱存放备用。再剖开胸腹腔在取出内脏，分开肠胃和生殖腺等器官分别处理或采取药用部位。其中的砂囊(胃)和沙砾洗净晾干，切片焙干或焙干研末备用。取得后去内脏、羽毛及骨，取鲜肉用，或晾干备用。最后留取鹤的骨骼鲜用，或晾干、焙干或磨粉备用。

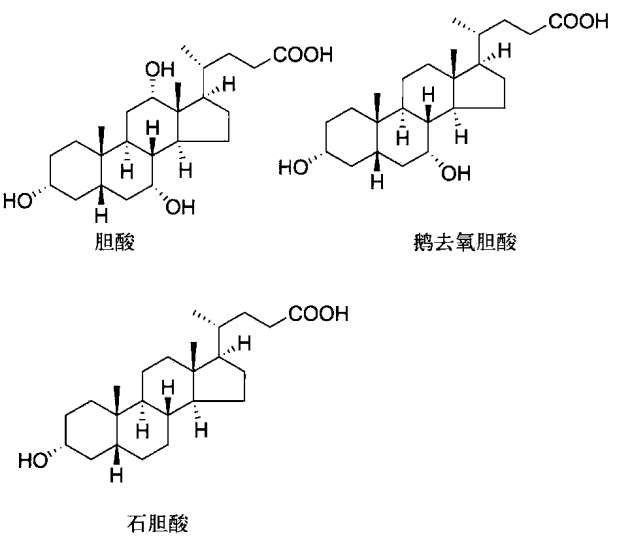
有关鹤卵的采取是不允许的，同样违法。但是有些卵是未受精卵，不能孵化成鹤，可以采用。其采收及储存方法同鸡卵。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉色青灰。干肉浅褐色，肉干状。味腥、酸略臭、咸。



灰鹤 *Grus grus* (Linnaeus)

【化学成分】 鹤胆中含胆酸、鹅去氧胆酸、石胆酸[4]。



灰鹤的部分化合物结构

参考文献

[1] 王岐山，等. 中国动物志：鸟纲 第 5 卷[M]. 北京：北京科学出版社，2006.

[2] 郑光美，等. 鸟类：中国濒危动物红皮书[M]. 北京：科学出版社，1998.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版，2004.

[4] Serafin J A. The bile acid composition of crane gallbladder bile [J]. Comp Biochem Physiol Physiol, 1983, 74A(2): 221.

鹤肉 Herou

《医学入门》

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)的肉。

【药性】 味咸,性平。归脾、胃、肺经。

《嘉祐本草》:味咸,平,无毒。

《日用本草》:有毒。

《会约医镜·本草》:性寒。

《中华本草》:味咸,性平。

《动物本草》:咸,平。归脾、胃、肺经。

【功效主治】 益气力,止消渴,祛风补肺。主治虚劳内伤,消渴。

《嘉祐本草》:主益气力,补劳乏,去风益肺。

《日用本草》:劳弱者宜食之。

《医林纂要探源·药性》:解蛇虫诸毒。

《会约医镜·本草》:解五脏热,止消渴。

《中国药用动物志》:主治消渴。

《全国中草药名鉴》:益气力,强骨骼,壮筋骨;除痹痿,祛风辟邪;解鱼、蛇毒,化鱼骨鲠;脑髓,明目。

《中国中药资源志要》:补气,止渴。

《中华本草》:益气,解热。主治消渴。

【用法用量】 内服:煮食,50~100 g。

【使用注意】 《饮食须知》:鹤肉有毒,顶血饮之立死。

【附方】 治疗方

(1) 治肺痨:鹤肉 250 g,冬虫夏草 30 g,百部 20 g。先将鹤肉切块炖熟,上 2 味药用白布包入内煮 15 min,用调料适量,每日 2 次,食肉饮汁。连用 1 个月后,作 X 线拍片检查,病灶钙化者,继续服食 1 星期。(《动物本草》)

(2) 治消渴:鹤肉 200 g,天花粉 120 g,麦门冬 100 g,猪胰 1 具(捣为泥)。将上药焙干研细粉,炼蜜和丸,每日 2~3 次,每次服 3 g,开水吞服。(《动物本草》)

丹顶鹤 Dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller, 1776)[1]52[2]204

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹤血"条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经国家林业部门批准不得随意捕杀。偶尔取得后去内脏、羽毛及骨,取鲜肉用,或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉色青灰。干肉浅褐色,肉干状。味腥、酸略臭。

参考文献

[1] 王岐山,等. 中国动物志:鸟纲 第5卷[M]. 北京:科学出版社,2006.

[2] 郑光美,等. 中国濒危动物红皮书:鸟类[M]. 北京:科学出版社:1998.

鹤骨 Hegu

《本草纲目》

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)的骨骼。

【药性】 味辛、咸,性温。归肝、肾经。

《医林纂要探源·药性》:辛,咸,温。

【功效主治】 补益,壮骨,祛风,除痹,解毒。主治久病体虚,筋骨痿弱,风湿痹痛,痔疮。

《本草纲目》:酥炙,入滋补药。

《医林纂要探源·药性》:壮筋骨,除痹痿,祛风辟邪,解鱼蛇毒,化鱼骨鲠。

《中国动物药》:补益,除痹,壮骨,解毒。治筋骨痿弱,风湿痹痛。

《中华本草》:补益,壮骨,除痹,解毒。主治久病体虚,筋骨痿弱,风湿痹痛,痔疮。

【用法用量】 内服:酥制,研末,5~10 g;或入汤剂。

【使用注意】 阴虚者慎服。

《饮食须知》:(鹤)骨入沐汤浴头,令发尽脱,更不生也。

《动物本草》:阴虚者慎用。

【附方】 治疗方

(1) 治久病肢体软弱无力:鹤骨 10 g,何首乌 20 g,黄芪 50 g,党参 15 g。水煎服,日服 2 次。(《中国动物药》)

(2) 治筋骨疼痛:木瓜 25 g,穿地龙 25 g。水煎,以煎液送服鹤骨 5 g(酥末),日服 2 次。(《中国动物药》)

(3) 治痔疮:鹤骨 50 g(酥制),地榆 10 g,槐角 10 g,田螺 5 个。共为细末,香油调匀,每晚睡前外敷。(《中国动物药》)

丹顶鹤 dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller, 1776)[1]52

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹤肉"条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经国家林业部门批准不得随意捕杀。偶尔取得后去内脏、羽毛,留丹顶鹤的骨骼鲜用,或晾干、焙干或磨粉备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 丹顶鹤的骨格式不一或呈

碎块状,或细长多网格。骨粉细末状,黄褐色。味腥。

参考文献

[1] 王岐山,等. 中国动物志:鸟纲 第5卷[M]. 北京:科学出版社,2006.

鹤脑 Henao

《本草纲目》

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)的脑髓。

【功效主治】 明目。主治目暗。

《抱朴子》:脑和天雄、葱实服之,令人目开,夜能书字。(引自《本草纲目》)

《中国中药资源志要》:明目。

《中华本草》:明目。主治目暗。

【用法用量】 内服:煮食,适量。

丹顶鹤 dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller,1776)[1]52

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹤肉"条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经国家林业部门批准不得随意捕杀。偶尔取得后去内脏、羽毛,留丹顶鹤的头,打开头颅取出脑部,鲜用或冰箱存放备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 丹顶鹤的脑部灰白色,多血丝。味腥、略臭。

参考文献

[1] 王岐山,等. 中国动物志:鸟纲 第5卷[M]. 北京:科学出版社,2006.

鹤卵 Heluan

《本草纲目》

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)的卵。

【药性】 味甘、咸,性平。

《本草纲目》:甘、咸,平,无毒。

《中华本草》:味甘、咸,性平。

【功效主治】 解痘毒。主治小儿水痘。

《本草纲目》:预解痘毒,多者令少,少者令不出。每用一枚煮,与小儿食之。

《中华本草》:解痘毒。主治小儿水痘。

【用法用量】 内服:煮食,1枚。

丹顶鹤 Dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller),1776[1]52

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹤肉"条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经国家林业部门批准不得随意捕杀。有关鹤卵的采取是不允许的,同样违法。但是有些卵是未受精卵,不能孵化成鹤,可以采用。其采收及储存方法同鸡卵。

【药材鉴别】 性状鉴别 丹顶鹤的卵白色,大,椭圆形。无味。

参考文献

[1] 王岐山,等. 中国动物志:鸟纲 第5卷[M]. 北京:科学出版社,2006.

鹤肫中砂石子 Hezhunzhongshashizi

《嘉祐本草》

【基原】 鹤科动物丹顶鹤 *Grus japonensis* (P. L. S. Müller)的肫中砂石子。

【功能与主治】 解蛊毒。主治蛊毒邪气。

《嘉祐本草》:磨服,治蛊毒邪。

《医学入门·本草》:治蛊毒邪气。

《本草求原》:解蛊毒。

【用法用量】 内服:磨水服,适量。

丹顶鹤 dandinghe

Grus japonensis (P. L. S. Müller),1776[1]52

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"鹤肉"条。

【采收与贮藏】 国家一级保护野生动物,未经国家林业部门批准不得随意捕杀。偶尔取得后,剖开胸腹腔在取出内脏,分开肠胃和生殖腺等器官分别处理。然后留取丹顶鹤的砂囊(胃)和沙砾,将其洗净晾干,切片焙干或焙干研末备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 丹顶鹤的砂囊(胃)和沙砾褐色。味腥。

参考文献

[1] 王岐山,等. 中国动物志:鸟纲 第5卷[M]. 北京:科学出版社,2006.

秧鸡 Yangji

卢和《食物本草》

【别名】 水鸡(《动物学大辞典》),普通秧鸡(《中国药用动物名录》),秋鸡(《中国动物药》)。

【考证】 本品药用始载于卢和《食物本草》。《本草纲目》云:"秧鸡,大如小鸡,白颊,长嘴,短尾,背有白斑。多居田泽畔,夏至后夜鸣达旦,秋后即止。一种鹧鸡,亦秧鸡之类也,大如鸡而长脚红冠。雄者大而色褐,雌者稍小而色斑。秋月即无,其声甚大,人并食之。"以上所述特征与今秧鸡科动物秧鸡较相符合。

【基原】 秧鸡科动物普通秧鸡 *Rallus aquaticus* Linneaus 的肉。

【药性】 味甘,性温。

卢和《食物本草》:甘,温。

《本草纲目》:无毒。

《中华本草》:味甘,性温。

【功效主治】 解毒杀虫,补中益气。主治瘘疮,脾胃虚弱,食欲不振。

卢和《食物本草》:主治蚁瘘。

《中国动物药》:杀虫解毒,补中益气。治脾胃虚弱等。

《中国中药资源志要》:用于瘘疮,脾胃虚弱,食欲不振。

《中华本草》:解毒杀虫,补中益气。主治蚁瘘,脾胃虚弱,食欲不振。

《中国海洋湖沼药物学》:清热解毒。

【用法用量】 内服:煮食,50~100 g。

普通秧鸡 Putongyangji

Rallus aquaticus Linnaeus, 1758[1]73

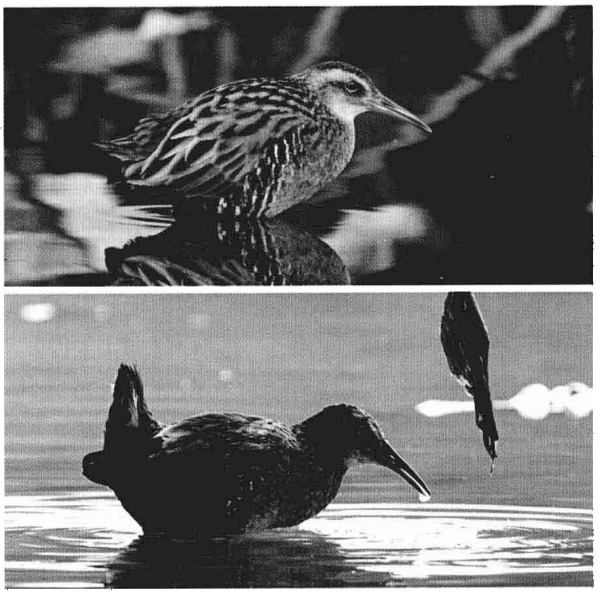
别名 水鸡子[1]73。

【形态与生态特征】 本种隶属鹤形目 Gruiformes 秧鸡科 Rallidae 秧鸡属 *Rallus* 动物。为中等体型的暗深色秧鸡。背橄榄褐色,有黑色轴斑。颊、喉、前颈和胸均为石板灰色,羽端微棕白。上体多纵纹,头顶褐色,脸灰,眉纹浅灰而眼线深灰。两胁具黑白色横斑。亚成鸟翼上覆羽具不明晰的白斑。虹膜红色;嘴细长,红色至黑色;脚红色。

量衡度(mm, g):

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(6)	95~210	239~305	35~41	116~131	45~66	38~44
♀(4)	92~115	223~295	33~40.2	110~123	44~60	33~38.5

发出叫声有2种,一为轻柔的"chipchipchip"叫声,另外怪异的猪样嗷叫声及尖叫声。平时活动于沼泽或近水的芦苇及红树林间,兼吃种子、嫩芽、昆虫、螺类等。遇惊则狂奔或潜伏草丛间;迫不得已时才起飞。繁殖在中国东北和西北,越冬在中国东南及台湾。巢营于沼泽地带的地面上;卵每产8~10枚,呈棕白色而有斑[1]73[2]127。



普通秧鸡 *Rallus aquaticus* Linnaeus[3]107

【分布】 **资源概况** 中国为主要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[4]235。

地理分布 中国东北、华北、西北、东南及台湾;欧洲中部和南部、西伯利亚南部、日本、东南亚、缅甸、印度及非洲北部等。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物,不得捕杀。偶尔取得后,可去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 小型涉禽。干肉状,嘴细长红色,脚褐色。味甘,性温。

【备注】 秧鸡科是小型至中型的在陆地、沼泽地和水中生活的鸟类。对栖息地的选择较广,有湿地、草地、森林和灌丛等生活型,也有在许多海岛上作为迷鸟分布并能生存下去的种类和个体。但生活在海岛上的种类多数都丧失飞行能力。其善于游泳和鸣叫。全世界有33属133种,中国有7属18种。除普通秧鸡外,中国沿海常见的种类尚有:① 花田鸡 *Coturnicops exquisitus* Swinhoe, 1873,别名有花秧鸡和西伯利亚田鸡,*C. noveboracensis* 为其异名[1]61。② 红腿斑秧鸡 *Rallina fasciata* (Raffles), 1882,别名有红脚秧鸡、栗喉斑秧鸡和南洋大秧鸡,曾用学名 *R.*

suzukii，出现在台湾。③ 白喉斑秧鸡 *R. eurizonoides* Lafresnaye，1841，别名有灰脚秧鸡和台湾大秧鸡，曾用学名 *Gallinula eurizonoides*，见于广西、海南、台湾和香港。④ 灰胸秧鸡 *Gallirallus striatus*（Linnaeus），1766，别名有蓝胸秧鸡和长嘴秧鸡等，其曾用学名 *Rallus striatus*，除内陆外，江苏沿海、上海、浙江、福建、台湾、广东、香港和海南皆见。⑤ 红脚苦恶鸟 *Amaurornis akool*（Sykes），1832，别名红脚秧鸡，其曾用学名为 *Rallus akoo*[1]82，偶尔见于浙江、安徽。⑥ 白胸苦恶鸟 *Amaurornis phoenicurus*（Pennant），1769，别名有白胸秧鸡和白腹秧鸡等，其曾用学名为 *Gallinula phoenicurus*，常见于中国长江以南沿海各地：江苏、浙江、福建、广东、香港和海南等，偶见于辽宁大连和山东青岛。⑦ 红胸田鸡 *Porzana fusca*（Linnaeus），1766，别名为绯秧鸡，曾用学名为 *Rallus fuscus*，见于吉林、辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、台湾和海南岛等沿海。⑧ 斑协田鸡 *Porzana paykullii*（Ljungh），1831，别名栗胸田鸡，曾用学名为 *Rallus paykullii*，同物异名为 *Porzana mandarina*，见于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东和广西等地沿海。⑨ 董鸡 *Gallicrex cinerca*（Gmelin），1789，别名有水鸡和鹤秧鸡之称，曾用学名 *Fulica cinerca*，见于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东、香港、广西和海南岛等地沿海。⑩ 紫水鸡 *Porphyrio porphyrio*（Linnaeus），1758，曾用学名为 *Fulica porphyrio*，见于福建、广东、广西沿海。其他中国本科鸟类一般不在海水或咸水中生活，故不再介绍。上述鸟类药用情况应进一步调查。

参考文献

[1] 王岐山，等. 中国动物志：鸟纲 第5卷 鹤形目 鸻形目 鸥形目[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[4] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版，2004.

鹬肉 Yurou

《本草纲目拾遗》

【别名】 杓鹬（《本草纲目拾遗》），黿鹬、红背大杓鹬、大鸻喽儿、红腰杓鹬、彰鸡、赤足鹬、东方红腿、红腿泥岸鹬、红腿鹬（《中国药用动物志》）。

【释名】 鹬，水鸟名。天将雨即鸣，古人以为能知天时。如《说文·鸟部》："鹬，知天将雨鸟也。"而鹬之名则因其鸣叫声作鹬鹬之声而得。《本草纲目拾遗》曰："（鹬）在泥涂间作鹬鹬声。"

【考证】 鹬，在《战国策·燕策二》中已有记载，曰："蚌方出曝，而鹬啄其肉。"寓言故事"鹬蚌相争"及成语"鹬蚌相争，渔翁得利"盖源于此。入药则始载于《本草纲目拾遗》，云："鹬如鹑嘴长，色苍，在泥涂间作鹬鹬声，人取食之，如鹑，别无余功。苏恭云，如蚌鹬之相持也。"《本草纲目》载："《说文》云：鹬知天将雨则鸣，故知天文者冠鹬。今田野间有小鸟，未雨则啼者是矣。与翡翠同名而物异。"根据上述形态及习性记述，与现鹬科动物相似。

【基原】 鹬科动物白腰杓鹬 *Numenius arquata*（Linnaeus）、红腰杓鹬 *Numenius madagascariensis*（Linnaeus）、青脚鹬 *Tringa nebularia*（Gunnerus）、红脚鹬 *Tringa totanus*（Linnaeus）等的肉。

白腰杓鹬：中国长江口以南至北部湾；海南、台湾滩涂冬候鸟，数量不大。

大杓鹬：中国沿海滩涂偶见。

青脚鹬：中国长江口以南至北部湾大陆沿海，海南、台湾的冬候鸟和迁徙鸟。

红脚鹬：中国长江口以南至广西、海南多见的冬候鸟。

【药性】 味甘，性温。归脾、胃、肝、肾经。

《本草纲目》：甘，温，无毒。

《中华本草》：味甘，性温。

《动物本草》：归脾、胃、肝、肾经。

【功效主治】 补虚益精，补脾健胃，养肝明目。主治久病虚损，虚寒泄泻，肝肾不足，视物不清。

《本草纲目拾遗》：取用补虚，甚暖人。

《随息居饮食谱》：暖胃。

《中国动物药》：滋养补虚，强胃健脾，益精明目。治久病虚弱无力，肝肾不足，视物不清。

《中国药用动物志》：主治久病虚损，胃寒泻泄等症。

《全国中草药名鉴》：用于肝肾不足，脾胃虚弱。

《中华本草》：补虚益精，健脾和胃。主治久病虚损，虚寒泄泻，肝肾不足，视物不清。

【用法用量】 内服：煮食，20～50 g；或研末。

【附方】 治疗方

（1）治久病体弱：鹬肉 50 g，喜鹊 1 只（去毛及内脏），黄芪 30 g，党参 30 g。水煎，食肉饮汁，日服 2 次。（《中国动物药》）

（2）治脾胃虚弱，食欲不振：鹬肉 50 g，陈皮 10 g，麦芽 10 g，莱菔子 10 g。水煎，日服 2 次。（《中国动物药》）

（3）治肝肾不足，视物不清：鹬肉 50 g，夜明砂 10 g，熟地 30 g。共煮熟，食肉饮汁，日服 2 次。（《中国动物药》）

食疗方

(1) 治胃脘虚寒：鹬肉。适量，煮熟食之。(《随息居饮食谱》)

(2) 治久病虚损：大杓鹬1只。取肉炖煮食。(《中国药用动物志》)

1. 白腰杓鹬 Baiyaoshaoyu

Nemenius arquata (Linnaeus, 1758)[1]304

异名 *Scolopax arquata* Linnaeus, 1758[1]304; *Numenius arquata orientalis* Brehm。

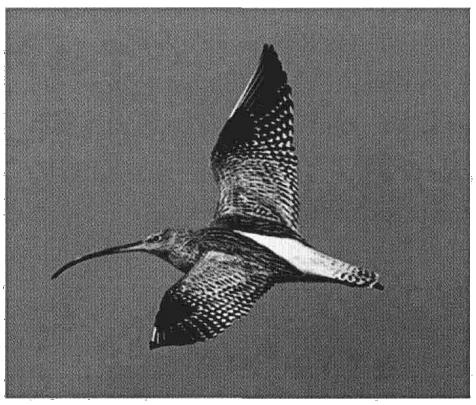
别名 大杓鹬、麻鹬[1]304。

【形态与生态特征】 本种隶属鹬形目 Charadriformes 鹬科 Scolopacidae 杓鹬属 *Numenius* 动物。体大(55 cm)的杓鹬。头、颈、胸黄褐色，密布黑褐色斑纹；眉纹不显，眼先或有暗色斑；上体灰褐色，多缀黄褐色羽缘；颏白色，嘴黑褐色，甚长而下弯，腰白，渐变成尾部色并带褐色横纹。与大杓鹬区别在腰及尾较白，与中杓鹬区别在体型较大，头部无图纹，嘴相应较长。虹膜褐色；嘴褐色；腿蓝灰色或沾绿色，脚青灰色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(6)	723	569	148.5	292	112	80
	(590～895)	(530～620)	(126～186)	(285～295)	(104～120)	(77～83)
♀(4)	815,730	540,545	138,134	305,288	125,113	87,77
	750,775	545,621	136,166	280,300	115,125	79,83

繁殖于中国东北，冬季南迁远及印度尼西亚至澳大利亚。喜河口、河岸及沿海滩涂，常在近海处，多见单独活动，有时结小群或与其他种类混群。以蠕虫、昆虫甲壳类和杂草等为食。巢置于丛生杂草的地面凹陷处；卵一窝4枚，为淡绿以至橄榄黄色，杂以褐斑[1]304[2]138[3]295。



白腰杓鹬 *Nemenius arquata* (Linnaeus)[4]146

【分布】 资源概况 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[5]236。

地理分布 中国东北，迁徙时途径中国多数地区，为长江下游、华南与东南沿海、海南岛、台湾及西藏雅鲁藏布江流域的冬候鸟；欧洲各国及中亚地区和俄罗斯东部。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得随意捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 干肉状。原动物嘴褐色，相应较长；腿蓝灰色或沾绿色，脚青灰色。肉味甘、腥。

【备注】 鹬科鸟类，多活动于沼泽、湖泊、海岸线、河流等水域浅滩处。其中杓鹬属全世界有8种，中国有4种，分别为白腰杓鹬 *Nemenius arquata* (Linnaeus)、红腰杓鹬 *Nemenius madagascariensis* (Linnaeus)、中杓鹬 *Nemenius phaeopus* (Linnaeus)和小杓鹬 *Nemenius minutus* Gould。本文仅记述前2种的药用资料，其他种类尚待整理。

2. 红腰杓鹬 Hongyaoshaoyu

Nemenius madagascariensis (Linnaeus, 1766)[1]308

异名 *Scolopax madagascariensis* Linnaeus, 1766, *Numeniux ruvescens* Gould, 1962, *Numeniux cyanopus* Vieillot, 1817[1]308。

别名 大杓鹬[2]138[5]236[4]136，黡鹬、红背大杓鹬、澳大利亚杓鹬[1]308。

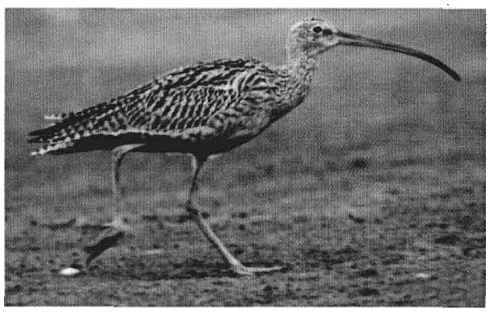
【形态与生态特征】 本种与白腰杓鹬同是杓鹬属 *Numenius* 动物。为体型硕大(翼展达110 cm)的杓鹬。与白腰杓鹬相似，嘴粗长而下弯，比白腰杓鹬色深而褐色重，下背及尾褐色，下体皮黄。头，面颊、耳覆羽、喉、颈黄褐色，具黑褐色条纹。颏白色。飞行时展现的翼下横纹不同于白腰杓鹬的白色。虹膜褐色；嘴褐色，嘴基粉红；腿蓝灰色，脚灰色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(4)	1010,820	617,615	165,169	290,300	105,125	85,92
	890,1027	596,622	143,167	296,305	116,116	88,88
♀(5)	690,820	566,605	148,166	303,325	110,115	83,85
	880,750	613,550	166,125	317,290	117,110	93,83
	950	630	175	310	120	90

繁殖于东北亚，冬季南迁远至大洋洲。习性同白腰杓鹬，喜河口、河岸及沿海滩涂，常在近海处，多见单独活动，个别个体有时与白腰杓鹬混群。以蠕虫、昆虫甲壳类和杂草等为食。巢置于丛生杂草的地面凹陷处；卵一窝4枚，

为淡绿以至橄榄黄色，杂以褐斑[1]308[2]138。



红腰杓鹬 *Nemenius madagascariensis* (Linnaeus)[4]136

【分布】 **资源概况** 中国为主要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中列为低危(LR)，在《中国物种红色名录》中列为近危(NT)至易危(VU)，根据是原本不常见，现栖息地丧失、猎捕和污染造成的食物短缺等导致种群数量下降[5]236。

地理分布 中国东北，迁徙时途径中国多数地区。为长江下游、华南与东南沿海、海南岛、台湾及西藏雅鲁藏布江流域的定期候鸟。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得随意捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉状。原动物虹膜褐色；嘴褐色，嘴基粉红；腿蓝灰色，脚灰色。肉味甘、腥。

3. 青脚鹬 Qingjiaoyu

Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)[1]323

异名 *Scolopax nebularia* Gunnerus, 1767; *Glottis nebularia* Baker, 1929[1]323。

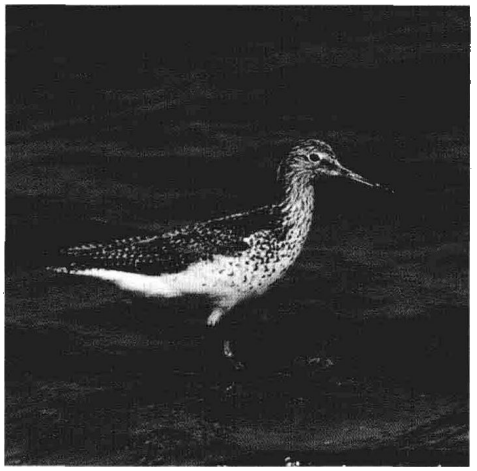
别名 青足鹬[1]323。

【形态与生态特征】 本种与"红脚鹬"同是鹬属 *Tringa* 的动物。中等体型(32 cm)、高挑偏灰色鹬。形长的腿近绿色；灰色的嘴长而粗且略向上翻。站立时：上体褐灰具杂色斑纹，翼尖及尾部横斑近黑；下体白色，喉、胸及两胁具褐色纵纹。背部的白色长条飞行时尤为明显。翼下具深色细纹。与泽鹬区别在于体型较大，腿相应较短。虹膜褐色；嘴灰色，端黑；腿青灰色、灰绿色；脚黄绿，爪暗褐色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(13)	187	329	54.8	186	79	59.7
	(148～245)	(310～352)	(52～59)	(180～183)	(70～89)	(54～64)
♀(10)	179	335	54.1	188	81	59.0
	(150～220)	(314～365)	(51～56)	(179～193)	(73～90)	(56～61)

叫声喧闹。发出响亮悦耳的"chew chew chew"声。喜栖息于沿海和内陆的沼泽地带及大河流的泥滩。通常单独或两三成群。进食时嘴在水里左右甩动寻找食物。头紧张上下点动。以水生昆虫和植物等为食。营巢于地面上。卵一窝3～4枚，淡黄而具褐斑[1]323[2]140。



青脚鹬 *Tringa nebularia* (Gunnerus)[4]144

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区，主要分布于华南。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[5]236。

地理分布 中国常见的冬候鸟，迁徙时见于中国大部分地区，结大群在西藏南部及长江以南包括台湾及海南岛的大部分地区越冬[2]140。繁殖于古北界，从英国至西伯利亚，越冬在非洲南部、印度次大陆、东南亚至澳大利亚。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物，不得随意捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉状(原鸟主要特征为虹膜褐色；嘴灰色，端黑；腿青灰色、灰绿色；脚黄绿，爪暗褐色)。

4. 红脚鹬 Hongjiaoyu

Tringa totanus (Linnaeus, 1758)[1]316[2]139

异名 *Scolopax Totanus* Linnaeus, 1758[1]316。

别名 赤足鹬[1]316[6]312，东方红腿、红腿鹬[6]312。

【形态与生态特征】 本种隶属鹬形目 Charadriformes 鹬科 Scolopacidae 鹬属 *Tringa* 动物。中等体型，腿橙红色，嘴基半部为红色。上体褐灰，下背和腰白色；尾白色具黑褐色横纹；下体白色，胸具褐色纵纹。嘴直而长，嘴端部黑色，基部肉红色。比红脚的鹤鹬体型小。矮胖，嘴较短较厚，嘴基红色较多。飞行时腰部白色明显，次级飞羽具明显白色外缘。虹膜褐色；嘴基部红色，端黑；脚橙红色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
雄鸟(♂)	104.5	252.8	48.8	151.3	72.0	48.8
	90～125	175～281	41.0～68.6	148～156	65.0～84.0	41.0～68.6
雌鸟(♀)	135.0	266.8	44.8	165.8	73.4	50.92
	95～150.0	178～270	38.0～60.0	148～229	61.0～88.0	44.5～64.5

鸣声响亮。飞行时发出降调的悦耳哨声“teu-hu-hu”，在地面时为单音“teyuu”。喜泥岸、海滩、盐田、干枯的沼泽及鱼塘、近海稻田，偶尔在内陆。通常结小群活动，也与其他水鸟混群。繁殖于中国西北、青藏高原及内蒙古东部。大群鸟途经华南及华东，越冬鸟留在长江流域及南方各地、海南岛、台湾[1]316[2]139[6]312。

红脚鹬 *Tringa totanus* (Linnaeus)[4]142

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[5]236。

地理分布 中国大部分地区分布，东北、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南岛、台湾以及新疆、甘肃、青海、四川、云南、西藏都有分布；欧洲、西伯利亚南部，日本、朝鲜、东南亚各国及沿海岛屿直至东帝汶及澳大利亚和非洲。

【采收与贮藏】 国家保护野生动物不得随意捕杀。偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉状。原动物嘴直而长，嘴端部黑色，基部肉红色。脚橙红色。肉味甘、腥。

【备注】 鹬科鸟类鹬属全世界有12种，中国有9种，分别为红脚鹬 *Tringa totanus* (Linnaeus)、青脚鹬 *Tringa nebularia* (Gunnerus)、小青脚鹬 *Tringa guttifer*、泽鹬 *Tringa stagnatilis*、鹤鹬 *T. erythropus*、小黄脚鹬 *Tringa flavipes*、林鹬 *Tringa glareola*、白腰草鹬 *Tringa ochropus*、矶鹬 *Tringa hypoleucos* 等。本篇仅就目前所知提出前两种列入海洋药用动物中，其他种类尚待整理研究。

参考文献

[1] 王岐山，等. 中国动物志：鸟纲 第5卷[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 郑作新. 脊椎动物分类学[M]. 北京：农业出版社，1982.

[4] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] 中国科学院西北高原生物研究所. 青海经济动物志[M]. 西宁：青海人民出版社，1989.

鸥 Ou

卢和《食物本草》

【别名】 鹥(《诗经》)，水鸭(《说文解字》)，江鸥、海鸥(《南越志》)，信凫(《本草纲目》)，钓鱼郎(《中国动物药》)，笑鸥、赤嘴鸥、小康满、水鸽子(《中国药用动物志》)。

【释名】 鸥：水鸟名，同鴎。《说文解字·鸟部》：“鴎，水鸭也。从鸟，区声。”朱骏声《通训定声》：“鴎，今作鸥。”又以其浮水上轻漾如沤状，曰鸥；以其声鸣如鹥鹥之音曰鹥；以其形似鸭而曰鸭。如李时珍云：“鸥者浮水上，轻漾如沤也。鹥者，鸣声也。鸭者，形似也。在海者名海鸥，在江者名江鸥，江夏人讹为江鹅也。海中一种随潮往来，谓之信凫。”

【考证】 鸥，最早见于《山海经》和《诗经》。如《山海经·海外东经》：“玄股之国在其北，其为人衣鱼食鴎。”《诗经·大雅·凫鹥》：“凫鹥在泾。”入药则始载于卢和《食物本草》。《南越志》云：“江鸥，一名海鸥，在涨海中随潮上下，常以三月风至，乃还洲，生卵似鸡卵，色青，颇如风云，

若群飞至岸，必风，渔人及渡海者，皆以此为候。”《本草纲目》曰：“鸥，生南方江海溪间。形色如白鸽及小白鸡。长嘴长脚。群飞耀日。三月生卵。罗氏谓青黑色，误矣。”所述形态及习性，与今鸥科动物红嘴鸥较相符。

【基原】 鸥科动物银鸥 *Larus argentatus* Pontoppidan、海鸥 *Larus canus* Linnaeus、红嘴鸥 *Larus ridibundus* Linnaeus、普通燕鸥 *Sterna hirundo* Linnaeus 的肉。

【药性】 味甘，性寒。归肺、大肠经。

卢和《食物本草》：味甘，无毒。

《医林纂要探源·药性》：甘、咸，寒。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、咸、凉，无毒。

《中华本草》：味甘，性寒。

《动物本草》：归肺、大肠经。

【功效主治】 养阴润燥，止渴除烦。主治阴虚津少，余热未清，口渴咽干，烦躁不眠，大便秘结。

卢和《食物本草》：主躁渴，狂妄，五味腌炙食之。

《医林纂要探源·药性》：可去肺肾之邪。

《中国动物药》：养阴润燥，除烦止渴。治热病后余热未清，咽干口渴，虚烦不眠，大便干结等。

《中国药用动物志》：主治狂躁烦渴。

【用法用量】 内服：煎汤，1只；或炙烤。

【附方】 治疗方

(1) 治虚烦不眠：钓鱼郎1只，枣仁50 g。水煎服，日服2次。(《中国动物药》)

(2) 治肠燥便秘：钓鱼郎1只，生地黄50 g，玄参50 g。水煎服，日服2次。(《中国动物药》)

食疗方

治烦渴：钓鱼郎1只。以五味腌炙，煮熟，常食之。(《医学入门》)

1. 银鸥 Yinou

Larus argentatus Pontoppidan, 1763[1]442

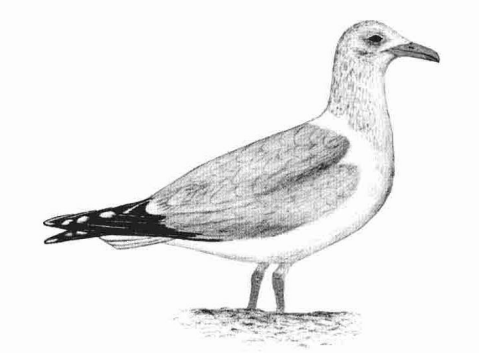
别名 黑背鸥、鲱鸥、淡红脚鸥、黄腿鸥、鱼鹰子、叼鱼郎、黑脊鸥(台湾)，红脚银鸥、黄脚银鸥(香港)[1]443，织女银鸥、灰林银鸥、黄脚银鸥[2]167。

【形态与生态特征】 大型鸥类的浅灰色鸥。嘴黄色，下嘴尖端具一红斑；肩背和两翅呈淡蓝灰色或深灰色，翼尖黑色而具白色端斑。腿淡粉红色，上体浅灰。冬鸟头及颈具纵纹。三级飞羽的白色月牙形宽，但肩部月牙形较窄。外形厚重，胸深，嘴厚，前额长而下，头顶平坦，外貌看似凶狠。飞行时初级飞羽外侧羽上具小块翼镜。翼合拢时至少可见六枚白色羽尖。第四年成鸟羽衣长成。第一冬鸟具褐色杂斑，嘴黑色。第二年的鸟似成鸟色略淡而多灰色，嘴黄色而端黑。虹膜浅黄色；嘴黄色；脚淡粉红。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(5)	1199 (987～1775)	620 (591～677)	59.7 (56.7～63.5)	454.6 (442～461)	183 (162～196)	71.0 (67.5～74.6)
♀(2)	1007 (688～1250)	599 (554～667)	55.7, 56.4	394, 435	150, 171	66.7, 68.0

包括响亮的“kleow”叫声、“klaow-klaow—kla-ow”的大叫声及短促的“嘀嘀咕咕”声、“gegege”声。繁殖于北美洲、欧洲及地中海；越冬往南。具松散的群栖性。夏季栖息于河流、湖泊、沼泽及海岸和海岛上，冬季主要栖息在海岸及河口地区。常成对或成小群在水面低飞觅食；越冬时常见超过百只的大群在水面上低飞或掠食。觅食时常沿海岸飞行，或尾随船只。食性杂，被称为沿海、内陆水域及垃圾成堆等地方的凶猛的“清道夫”。主要以鱼和水生无脊椎动物为食。还残食各种废弃有机物。繁殖期4—8月，常成群营巢，多建于海岛陡峭岩壁上，也见了沙滩、小岛上。巢主要由枯草、芦苇构成。每窝通常产卵2～3枚；卵呈浅绿至浅绿褐色，橄榄褐色或蓝色，多具不规则深褐色斑点。雌雄轮流孵卵，孵化期25～28 d[1]443[2]167。



银鸥 *Larus argentatus* Pontoppidan

【分布】 资源概况 缺乏调查，资源量不详。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]239。

地理分布 中国边缘分布，主要为南部沿海，亚种 *smithsonianus* 为中国南部沿海至香港的罕见冬候鸟；北美洲、欧洲及地中海。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准取得后，去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 干肉，灰色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。味腥。

【备注】 银鸥的分类问题一直是比较复杂与混乱的，

学者们不仅在亚种的确定上，即使是对种的分类地位，意见也各异。它反映了在进化论、动物地理学、生殖隔离学说和分类学上诸多分歧和争论。有关详细内容请查阅《中国动物志》鸟纲第五卷"鸥形目"[1]443。

2. 海鸥 Haiou

Larus canus Linnaeus, 1758[1]433

别名 鸥、普通海鸥、东方海鸥、东方普通鸥[1]433。

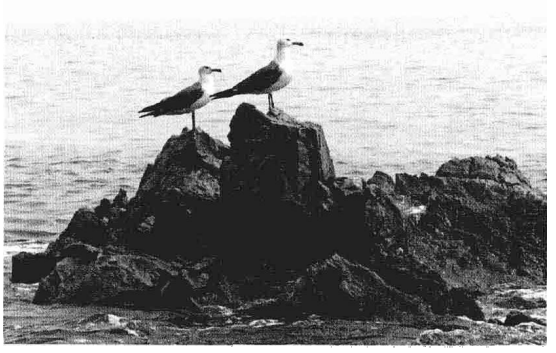
【形态与生态特征】 本种隶属鸥形目 Lariiformes 鸥科 Laridae 鸥属 *Larus* 动物。为中等体型(45 cm)的鸥。嘴黄色，成鸟繁殖期嘴端无色斑。腿绿黄色，头、颈、下体及尾白色；初级飞羽末端黑色，具大块的白色翼镜(或称白色先端斑)；腰、尾上覆羽和尾羽均纯白色；背、肩和翅灰色；冬季头及颈散见褐色细纹；有时嘴尖有黑色；第一冬的鸟尾具黑色次端带；头、颈胸及两胁具浓密的褐色纵纹；上体具褐斑。第二年的鸟似成鸟但头上褐色较深，翼尖黑而翼镜小。虹膜黄色，嘴绿黄色，脚和趾浅绿黄色。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(3)	—	505	42	381	151	50
	—	—	35	367	153	56
	—	435	35	292	112	42
♀(4)	442	481,521	36.5	352	143	53.5
			(33～42)	(301～390)	(122～162)	(43～57)
0(2)	—, —	—, —	36,38	362,399	144,147	55,53

较银鸥的叫声高而细，包括"kakaka"尖叫声、"kleee-aklee-uu-kleeuu-klee-uu"叫声。

栖息于海岸、河口和港湾，多集群活动，或在空中飞翔，低空掠过水面，或在水面游荡。以鱼和虾、其他甲壳类及软体动物、昆虫等水生无脊椎动物为食。繁殖期在5—7月，常成对或小群营巢。筑巢于咸淡水湖泊、沼泽、海边小岛等地面、芦苇堆及土丘山坡。巢由枯草或芦苇构成。每窝产卵2～5枚。卵为绿色或橄榄褐色。雌雄轮流孵卵，孵化期22～30 d[1]433[2]166。



海鸥 *Larus canus* Linnaeus

【分布】 资源概况 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]239。

地理分布 中国东部沿海及内陆湖泊常见。普通亚种 *Larus canus kamtschatscflens* 繁殖于中国北方，迁徙时见于东北各地，越冬在整个沿海地区包括海南及台湾，也见于华东及华南地区的大部分内陆湖泊及河流；东部亚种 *Larus canus heini* 见于中国东部沿海各地。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 干肉，灰褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。虹膜黄色；嘴绿黄色；脚和趾浅绿黄色，味腥而咸。

【备注】 鸥科鸟类分布遍于全球，主要栖息于海洋和海滨、岛屿、河口、大江大湖甚至沼泽池塘等水体。世界分类尚有争议，中国约有10属34种。鸥属 *Larus* 全世界有44种，中国有13种[1]429，分别为：① 海鸥 *Larus canus* Linnaeus, 1758。② 银鸥 *Anser argentatus* Pontoppidan。③ 红嘴鸥 *Larus ridibundus* Linnaeus。④ 灰背鸥 *Larus schisisagus*。⑤ 黑尾鸥 *Larus crassirostris*。⑥ 灰翅鸥 *Larus glaucescens*。⑦ 北极鸥 *Larus hyperboreus*。⑧ 渔鸥 *Larus ichthyaetus*。⑨ 小鸥 *Larus minutus*。⑩ 遗鸥 *Larus relictus*。⑪ 黑嘴鸥 *Larus saundersi*。⑫ 棕头鸥 *Larus brunnicephalus*。⑬ 细嘴鸥 *Larus genei*。本文仅将前3种列入海洋药用鸟类中，其他各种尚待进一步研究。

3. 红嘴鸥 Hongzuiou

Larus ridibundus Linnaeus, 1766[1]458

别名 黑头鸥、笑鸥、普通海鸥、钓鱼郎[1]458。

【形态与生态特征】 中等体型(40 cm)的灰色及白色鸥。眼后具黑色点斑(冬季)，嘴及脚红色，深巧克力褐色的头罩延伸至顶后，于繁殖期延至白色的颈后。翼前缘白色，翼尖的黑色并不长，翼尖无或微具白色点斑。第一冬鸟尾近尖端处具黑色横带，翼后缘黑色，体羽杂褐色斑。与棕头鸥的区别在体型较小，翼前缘白色明显，翼尖黑色几乎无白色点斑。虹膜褐色；嘴红色(亚成鸟嘴尖黑色)；脚红色(亚成鸟色较淡)。

量衡度(mm, g):

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(8)	225	406	36.8	306	123	46.0
	(204～270)	(388～415)	(35.0～39.0)	(291～312)	(107～130)	(45.0～49.0)
♀(2)	—	383	32.9	290	117	40.9
		(370～395)	(31.0～36.0)	(280～305)	(111～125)	(38.0～44.0)

沙哑的"kwar"叫声。在海上时浮于水面或位于漂浮物或固定物上,或与其他海洋鸟类混群,在鱼群上空作燕鸥样盘旋飞行。于陆地时,停其于水面或地上。栖息于平原和低山丘陵的河流、湖泊、港湾及海岸和海岛的沼泽地带。常结小群活动,冬季越冬时常见超过百只的大群在水面上振翅飞翔或荡漾于水面。觅食时常沿海岸、港口、海面上腾扑翻飞,俯冲取食。常有争抢食物者,也有在沙滩行走觅食者。食物主要以小鱼、虾、甲壳类和水生无脊椎动物为食,也食蝇、蜥蜴、鼠类及其他动物尸体。繁殖期4—6月,常成小群营巢,巢多置于岸边草丛或芦苇丛中。巢主要由枯草芦、苇构成。每窝通常产卵2～3枚;卵呈浅绿或淡褐色,布满大小不等的棕色斑块,在钝端密集。孵化以雌鸟为主,雄鸟为雌鸟捕食及保护巢区,也见雌雄换孵者。孵化期约24 d[1]458[2]170。

红嘴鸥 *Larus ridibundus* Linnaeus[4]184

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动,历来受到国家和人民的重视,经济鸟类更受到国家保护,未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入,在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]239。

地理分布 中国西北、东北、华东、华南甚常见,繁殖在中国西北部天山西部地区及中国东北湿地,大量越冬在中国东部及北纬32°以南所有湖泊、河流及沿海地带;亚洲和北美的古北界,南至印度、东南亚及菲律宾。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准取得后,去内脏、羽毛及骨骼,将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 干肉,灰褐色,肌肉早细丝状,有一定韧性,味腥。

4. 普通燕鸥 Putongyanou

Sterna hirundo Linnaeus, 1758[1]509

异名 *Sterna hirundo longipennis* Nordmann。

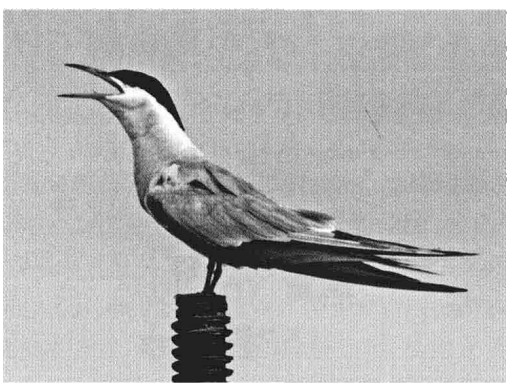
别名 燕鸥、长翅海鸥、长翎海鸥、黑顶燕鸥、西藏海燕、钓鱼郎[1]509。

【形态与生态特征】 本种隶属鸻形目 Lariiformes 鸥科 Laridae 燕鸥属 *Sterna* 动物。为体型略小(35 cm)、头顶黑色的燕鸥,尾深叉形。繁殖期整个头顶黑色,胸灰色。非繁殖期上翼及背灰色,尾上覆羽、腰及尾白色,额白,头顶具黑色及白色杂斑,颈背最黑,下体白。飞行时,非繁殖期成鸟及亚成鸟的特征为前翼具近黑的横纹,外侧尾羽羽缘近黑。第一冬鸟上体褐色浓重,上背具鳞状斑。虹膜褐色,嘴冬季黑色,夏季嘴基红色;脚偏红。

量衡度(mm, g):

性别	体重	体长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(6)	135	363	34.6	267	151	19.1
	(105～175)	(335～385)	(32.4～35.7)	(264～270)	(141～162)	(18.4～19.9)
♀(4)	154	348	34.0	271	148	19.2
	(120～186)	(320～371)	(30.2～36.0)	(257～285)	(133～165)	(18.8～19.7)

沙哑的降调"keerar"声,重音在第一音节。喜沿海水域,有时在内陆淡水区。歇息于突出的高地或岩石。飞行有力,常从高处冲下海面取食。主要栖息于平原、荒漠、高原、盆地的草地、湖泊、河流、沼泽等淡水水域,有时也出现在河口、港湾、海岸和沿海的沼泽与水塘。单独或结小群活动,通常3～5只,多时可达几十只。有时与其他鸥或燕鸥类混群。经常频繁地飞翔在水面上,轻巧快速地滑翔很久。一经发现食饵,即急速俯冲入水啄取,后跃出水面边飞边吞食。食物主要为小鱼、小虾、其他甲壳动物、昆虫、



普通燕鸥 *Sterna hirundo* Linnaeus[4]193

蜥蜴类。繁殖期5—7月，结群繁殖，巢简陋，每窝产卵3～4枚。雌雄孵卵。孵化期20～24 d[1]509[2]175。

【分布】 **资源概况** 中国为次要分布区。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在2003年《世界物种红色名录》中未列入，在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)[3]240。

地理分布 中国大部分地区，指名亚种繁殖于中国西北，*longipennis* 于东北及华北的东部，*tibetana* 于中北部、中部、青海及西藏，后2亚种迁徙时经过华南及东南，包括台湾及海南；北美洲及北亚俄罗斯、南美洲、非洲、印度洋、印度尼西亚及澳大利亚等海域和地区[1]509[2]175。

【采收与贮藏】 经有关动物保护部门批准后，或偶尔取得后，可去内脏、羽毛及骨骼，将肉留用。烘干或晾干备用。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 普通燕鸥的肉。干肉，灰褐色，肌肉呈细丝状，有一定韧性。味腥而咸。

【化学成分】 含有脂肪类成分，包括高级不饱和脂肪酸(主要是软脂酸和硬脂酸)，非皂化物占0.53%～7.94%，非溶解性的溴化物占1.88%～31.08%，溴化物中溴占52.15%～71.53%[5]。

【备注】 本种隶属于鸥科燕鸥属 *Sterna* 鸟类。全世界有25种，中国有9种，除普通燕鸥已载入药用海洋动物外，尚有褐翅燕鸥 *Sterna anaethetus*、乌燕鸥 *Sterna fuscata*、黑枕燕鸥 *Sterna sumatrana*、白额燕鸥 *Sterna albifrons*、白腰燕鸥 *Sterna aleutica*、粉红燕鸥 *Sterna dougallii*、黄嘴河燕鸥 *Sterna aurantia* 和黑腹燕鸥 *Sterna acuticauda* 等8种正在收集其有关药用资料。

参考文献

[1] 王岐山. 中国动物志：鸟纲 第5卷[M]. 北京：科学出版社，2006.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社. 2000.

[3] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[4] 蔡友铭，等. 上海水鸟[M]. 上海：上海科学技术出版社，2008.

[5] Koyama R. Researches on fats of birds of Japan: I [J]. Kogyo Kagaku Zasshi 1928, 31(suppl. Binding): 72.

燕窝 Yanwo

《本经逢原》

【别名】 燕窝菜(《闽部疏》)，燕蔬菜(《本草纲目拾遗》)，燕菜(《现代实用中药》)，燕根(《药材学》)，官燕、雪燕、缅燕、毛燕(《中药名汇》)。

【考证】 本品入药始载于《本经逢原》。《泉南杂记》云："闽之远海近番处，有燕名金丝者，首尾似燕而甚小，毛如金丝。临卵育子时，群飞近沙汐泥有石处，啄蚕螺食之。有询海商闻之土番云：蚕螺背上肉，有两肋，如枫蚕丝，坚洁而白，食之可补虚损，已劳痢。故此燕食之，肉化而肋不化，并津液呕出，结为小窝，附石上，久之与小雏鼓翼而飞，海人依时拾之，故曰燕窝。"《闽小记》云："余在漳南，询之海上人，皆云燕衔小鱼粘之于石，久而成窝，有乌白红三色，乌色品最下，红色最难得。"《岭南杂记》云："燕窝有数种，日本以为蔬菜供僧。此乃海燕食海边虫，虫背有筋不化，复吐出而为窝，缀于海山石壁之上，土人攀援取之，春取者白，夏取者黄，秋冬不可取，取之则燕无所栖冻死，次年无窝矣。"《广东新语》云："崖州海中石岛有玳瑁山，其洞穴皆燕所巢。燕大者如鸟，啖鱼辄吐涎沫，以备冬月退毛之食。"据以上关于燕窝的记述，与今之雨燕科动物多种雨燕和金丝燕所筑的巢相符。特别是《广东新语》所述："崖州海中石岛有玳瑁山，其洞穴皆燕所巢。"即中国海南省万宁市大洲岛，该产地所产之燕窝为戈氏金丝燕的唾液与绒羽等混合凝结所筑成的巢窝。

【基原】 雨燕科动物爪哇金丝燕 *Aerodramus fuciphaga* (Thunberg)等的唾液或唾液与绒羽等混合凝结所筑成的巢窝。

【炮制】 取原药材，除去绒羽等杂质。

【药性】 味甘，性平。归肺、脾、肾经。

《本经逢原》：甘，平，无毒。

《本草从新》：甘、淡，平。

《医林纂要探源·药性》：甘、咸，平。

《本草求真》：专入肺、脾、肾。

《本草再新》：有微毒。入心、肺、肾三经。

《本草求原》：阴柔性缓。

《本草撮要》：入手太阴经。

《彝医动物药》：其性味平中又有微凉，甘淡中又具酸涩，归经在肺、在胃、在肾。

《中国彝医》：淡而甘甜，平。

《中华本草》：味甘，性平。归肺、胃、肾经。

【功效主治】 养阴润燥，益气补中，化痰止咳，开胃，止血，除虚热，止遗溺。主治久病虚损，劳瘵虚热，肺痨咳嗽，痰喘，咯血，吐血，久痢，久疟，噎膈反胃，肾虚遗精，小便频数。

《本经逢原》：以之调补虚劳，咳吐红痰。

《本草从新》：大养肺阴，化痰止嗽。补而能清，为调理虚损痨瘵之圣药。一切病之由于肺虚不能清肃下行者，用此皆可治之。开胃气，已劳痢，益小儿痘疹。

《得配本草》：补阴润肺，生津养胃。

《本草再新》：大补元气，润肺滋阴。治虚劳咳嗽，咯血，吐血，引火归原，滑肠开胃。

《本草求原》：养肺胃之阴，下滋肾水化痰。止嗽，健胃，消食。凡肺胃虚劳，咳吐红痰，或久下血、吐血，以冰糖煮食，往往获效。

《中国动物药》：养阴润燥，益气补中，化痰止嗽。治久病虚损，肺结核，咳嗽，痰喘，久痢，久疟，噎膈反胃。

《彝医动物药》：主治喉痛、胃痛、心痛，又作病后之补益药。

《全国中草药名鉴》：用于虚损，痿损潮热，痨瘵，肺虚咳嗽。

《中国彝医》：有滋阴润燥，除虚热劳蒸，止心腹热痛，通利咽喉，壮阳补虚之功。

《中华本草》：养阴润燥，益气补中，化痰止咳。主治久病虚损，肺痨咳嗽，痰喘，咯血，吐血，久痢，久疟，噎膈反胃，体弱遗精，小便频数。

《现代中药学大辞典》：用于气虚乏力，阴虚燥咳等证。

【用法用量】 内服：绢包，煎汤或蒸服，5～10 g；或入膏剂。

【使用注意】 病邪方炽、胃中有湿、脾胃虚寒、湿痰停滞、有表邪者忌服。

《本草纲目拾遗》：惟胃中有湿者，令人欲呕。

《随息居饮食谱》：病邪方炽勿投。

《现代中药学大辞典》：肺胃虚寒，湿痰停滞及有表邪者忌服。

【附方】 治疗方

(1) 治体虚自汗：黄芪 20 g，燕窝 5 g。煎服，日服 2 次。(《中国动物药》)

(2) 治体虚乏力：土燕窝炖鸡肉吃。(《彝医动物药》)

(3) 治肺结核咯血：土燕窝 10 g，百合 20 g，冰糖适量。蒸熟，一次食之，日服 2 次。(《中国动物药》)

(4) 治老年慢性支气管炎，肺气肿，咳喘咯血或肺结核咯血：燕窝、白及各 6 g。慢火炖极烂，过滤去渣，加冰糖适量，早、晚各服 1 次。(《食物中药与便方》)

(5) 治噤口痢：白燕窝二钱，人参四分，水七分。隔汤炖熟，徐徐食之。(《救生苦海》)

(6) 治肾虚遗精：土燕窝 10 g，莲肉 10 g，芡实 10 g，熟地黄 15 g，黄精 15 g。将土燕窝蒸熟，以后 4 味煎液送服，每晚睡前服。(《中国动物药》)

(7) 治小便频数：土燕窝 10 g，益智仁 5 g，桑螵蛸5 g。后 2 味研末同燕窝同蒸熟食。(《中国动物药》)

(8) 治老年疟疾及久疟，小儿虚疟，胎热：燕窝三钱，冰糖半钱。顿食数次。(《内经类编试效方》)

(9) 治喉痛：以岩燕窝煨开水饮，或煮蜂蜜吃。(《中国彝医》)

食疗方

(1) 治哮喘：燕窝 1 个，羊肉 500 g。将燕窝用开水泡开，澄清，煮羊肉食，连服 3 个燕子窝。(《中国民间名医成方》)

(2) 治老年痰喘：秋白梨一个，去心，入燕窝一钱，先用滚水泡，再入冰糖一钱蒸熟，每日早晨服下，勿间断。(《文堂集验方》)

(3) 治反胃呕吐：服人乳，多吃燕窝。(《本草纲目拾遗》)

(4) 治心口痛：用岩燕窝煮糯米吃。(《中国彝医》)

(5) 治噤口痢：白燕窝同米煮粥。(《本草求原》)

(6) 治心悸怔忡：以岩燕窝蒸鸡蛋吃。(《中国彝医》)

【药论】 **论燕窝大补虚劳** ① 吴仪洛：燕窝，大养肺阴，化痰止嗽，补而能清，为调理虚损痨瘵之圣药，一切病之由于肺虚不能清肃下行者，用此皆可治之。(《本草从新》)② 严洁、施雯、洪炜：补阴润肺，生津养胃，化痰止嗽。能使金水相生，肾气上滋于肺，而胃气自安。调理虚损之品，唯此为最。(《得配本草》)③ 汪绂：甘能和脾，养肺，缓肝；咸能补心，活血，泻肾，除热；其胶黏之性，尤能滋涸竭而化痰涎。又经海燕衔吐，有精液聚焉，神志注焉，故能大补虚劳。(《医林纂要探源·药性》)

论燕窝补气固表，兼补血液 曹炳章：燕窝，《饮食辨录》云，性能补气，凡脾肺虚弱，及一切虚在气分者宜之。又能固表，表虚漏汗畏风者，服之最佳。每枚可重在一两以上，色白如银，琼州人呼为崖燕，力尤大，一种色红者，名血燕，能治血痢，兼补血液。(《药物学集说》)

论燕窝治虚劳之功理 蒋溶：心有所郁则火必上炎，肾有所劳则水必下竭。郁则相火浮升，五心烦热，厥阳上逆而肺阴受制则咳嗽、咯血、哮喘、吐涎之证作矣；劳则肾阴先伤，百髓空虚，孤阳不下而肝阴暗耗则骨蒸潮热、通宵不寐之证作矣。于是五志之火燎原，二阴之水告竭，始则愁惨不乐，悲伤多嗔，继则身体恇羸，形骸骨立。此时虽有知、柏、地、冬用之而龙雷愈逆，若事参、芪、术、草服之而痞满日增，徒见咳喘频仍，咯血无算，油枯灯尽，计日可待矣。惟于劳郁未至盛极之前，阴阳未至乖离之候，常服如燕窝等平淡清补、益阴养肺之品或能裕阴而摄阳，不致壮火食气，较之贞元、理阴、左归之属徒损脾胃者，岂可同年语哉。(《萃金裘本草述录》)

论燕窝调补虚劳，咳吐红痰，唯病势初浅者为宜 ① 张璐：燕窝能使金水相生，肾气上滋于肺，而胃气亦得以安，食品中之最驯良者。惜乎本草不收，方书罕用，今人以之调补虚劳，咳吐红痰，每兼冰糖煮食，往往获效。然惟病势初浅者为宜，若阴火方盛，血逆上奔，虽用无济，以其幽柔无刚毅之力耳。② 黄宫绣：(燕窝)洵可入肺生气，入肾滋水，入胃补中，俾其补不致燥，润不致滞，而为药中至

平至美之味者也，是以虚劳药石难进，用此往往获效，义由于此。然使火势急迫，则又当用至阴重剂，以为拯救，不可持其轻淡，以为扶衰救命之本，而致委靡自失耳。(《本草求真》)

论燕窝阴柔性缓 赵其光：能使金土相生，养肺胃之阴，下滋肾水化痰。止嗽、健胃、消食，补而兼清，使肺气清肃下行，为调理虚损劳瘵之仙品。凡肺胃虚劳，咳吐红痰，或久下血、吐血，以冰糖煮食，往往获效。然阴柔性缓，惟阴虚不甚者宜之。若阴火太甚，血逆上奔，虽用无济。(《本草求原》)

论燕窝清补，忌鸡汁、冰糖同煎 吴仪洛：(燕窝)今人用以煮粥，或用鸡汁煮之，虽甚可口，然乱其清补之本性，岂能已痰耶？有与冰糖同煎则甘壅矣，岂能助肺金清肃下行耶？(《本草从新》)

论胃中有痰湿者不宜 赵学敏：惟胃中有痰湿者，令人欲呕，以其甜腻恋膈故也。(《本草纲目拾遗》)

【附注】 中国雨燕科鸟类有9种和11亚种合计为18种和亚种[1]4。雨燕遍布全世界，为飞行迅疾的食虫鸟。外表极似家燕但不是近亲。雨燕两翼尖长而后拢，尾或短或钝或尖长，腿甚纤小。雨燕在飞行中进食，以阔嘴扑食昆虫。使用某种声纳形式定位寻径。通常以利爪攀上悬崖歇息。一些洞中营巢的金丝燕在黑暗中会发出喀哒之声。营巢于山洞、空树及屋檐下，有些种以泥筑杯状巢，有些种以唾液筑巢[2]94。陆源等报道“雨燕科中多种金丝燕的巢窝，经剥离、漂洗、去除杂质制得燕窝。燕窝是一种名贵中药。云南民间传统采用的可食燕窝还有雨燕科的短嘴金丝燕 *Aerodramus brevirostris* (McClelland)、白腰雨燕 *Apus pacificus* (Latham)和小白腰雨燕华南亚种 *Apus affinis subfurcatus* (Blyth)[3]385[4]500。高玮等介绍“短嘴金丝燕所制造的燕窝是我国人民喜爱的传统补品”[5]101。郑作新等报道的“云南开远大田山燕子洞(现为建水县)的白腰雨燕 *Apus pacificus* (Latham)燕巢经蒸过用清水漂洗可精制出燕窝，商品名叫龙牙燕”[6]321。中国分布的短嘴金丝燕 *Collocalia brevirostris* (此处 *Collocalia* 为 *Aerodramus* 的异名，下文同)，戈式金丝燕 *Collocalia germani* 及其他国家或地区的 *Collocalia vestita*，*Collocalia inexpectata* 等，均以出产燕窝驰名。他们隶属于金丝燕属 *Collocalia*。其主要形态特征为跗跖全裸或几乎完全裸露，尾羽的羽干不裸出[1]。此属盛产于印度尼西亚一带。它们的巢营于海边岩穴中的峭壁上，以亲鸟唾液粘着海藻之类而成，素推为滋养珍品[7]311。但是约翰·马敬能[2]94等认为“短嘴金丝燕的燕窝不可食，有毒；又认为本种可分为4个亚种，其指名亚种 *Collocalia brevirostris brevirostris* 见于西藏东南部；四川亚种 *Collocalia brevirostris innominata* 在华中繁殖马来西亚和越南越冬，*Collocalia brevirostris inopina* 繁殖于云南东部四川及华中地区；*Collocalia brevirostris rogersi* 是仅见于云南西南部永德的罕见留鸟。而中国真正的产燕窝的金丝燕应是中国南海诸岛产的戈式金丝燕 *Collocalia germani*”。郑光美认为中国没有金丝燕 *Collocalia esculenta* Linnaeus，其分布在中国之外的东南亚各地[8]76。杨元昌、许鸿源报道能营造可食性燕窝的鸟类是金丝燕，种类有爪哇金丝燕 *Collocalia fuciphaga* Thunberg、灰腰金丝燕 *Collocalia inexpectata* Hume、单色金丝燕 *Collocalia unicolor* Jerdon 及南海金丝燕 *Collocalia linchj affinis* Bearan[9]26[10]137。由于雨燕个体小飞行快，在空中极难辨认，更加标本缺乏，给分类鉴定造成困难，使鸟类分类学家众说纷纭。但本文的鸟类种名采用《中国动物志·鸟纲雨燕目》的名称作为依据。

综上所述，功效相同或相似的同科动物还有短嘴金丝燕 *Aerodramu brevirostris* (McClelland)，1840；白腰雨燕 *Apus pacificus* (Latham)，1801；小白腰雨燕 *Apus affinis* (J. E. Gray)，1830；以及作为药材从国外大量进口的金丝燕 *Collocalia esculenta* Linnaeus 等。

1. 爪哇金丝燕 Zhaowajinsiyan

Aerodramus fuciphaga (Thunberg，1818)[11]21

异名 *Collocalia Germani* Oustalet，1878；*Collocalia inexpectata germani* Peters，1940[11]21，*Aerodramus fuciphaga germani* Oustalet，1878[12]67。

别名 戈氏金丝燕[2]94。

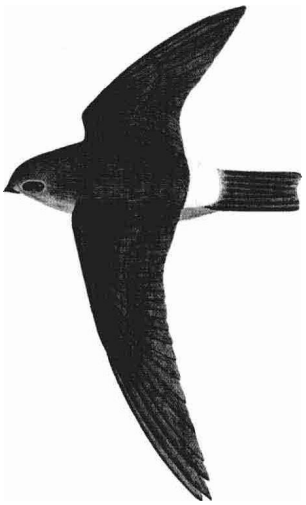
【形态与生态特征】 本种隶属雨燕目 Apodiformes 雨燕科 Apodidae 金丝燕属 *Aerodramus* 动物。体纤小(成体全长约12 cm)的深色金丝燕。尾略呈叉形。上体黑褐，腰部有一淡色腰斑(灰白色)，而尾部色深。下体灰褐，腹部具浅色横斑。巩膜深褐，嘴细弱，向下弯曲，为黑色，跗跖裸露，为紫红色。

量衡度(mm，g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(1)	14	120	5	106	55	9
♀(1)	13	120	5	108	50	9

本种有2亚种，中国仅海南爪哇金丝燕1亚种。

它们终日过着飞翔的生活，沿着海岸、岛屿飞行捕食昆虫。飞行姿态不像家燕那样作急剧的转折，这是因为它们的飞羽不呈叉状的缘故。繁殖期在4—6月，常在繁殖地附近鸣叫，叫声是高调的“tscheerrr”声，能以声波定位。繁殖前，作半透明塑胶碟状巢于海滨岩崖裂缝中，即是由淡黄色透明唾液粘着海藻、昆虫、鱼虾之类而构成的燕窝巢。每窝产卵2枚[11]21[2]94。



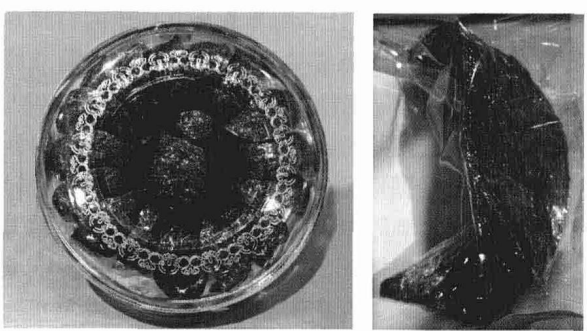
爪哇金丝燕 *Aerodramus fuciphaga* (Thunberg)

【分布】 **资源概况**　中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业局有关部门的批准不得随意捕抓鸟类。本来数量已经稀少，由于历年采窝，此鸟已近灭绝[11]21。种群数量稀少，以海南岛大洲岛为例，充其量只有 200 余巢。其他情况不详[3]385。但在《中国物种红色名录》中列为无危(LC)，评估主要理由是中国海南为边缘分布区，尚未细致调查。2003 年《世界物种红色名录》中未列入(Not listed)[13]231。本种有待认真保护并及时调查，充分掌握其资源变动情况。

地理分布　中国海南岛；东南亚。国内金丝燕系本种的海南亚种(*Aerodramus fuciphaga germani* Oustalet, 1878)。本亚种繁殖于海南岛东南的大洲岛，也可能在中国南海的一些岛屿上更为常见[2]94。

【采收与贮藏】　取金丝燕的巢窝，经剥离、漂洗、去除杂质制得燕窝[3]385[4]500。

【药材鉴别】　**性状鉴别**　金丝鸟的燕窝系以亲鸟唾液粘着海藻、昆虫、鱼虾之类而成。中药商店常将煮过并洗漂好的燕窝切块分盒或袋装好出售。出售的燕窝一般有红燕窝和白燕窝两类，下图为市面上最常见的红燕窝。



A　　B

燕窝

A 盒装燕窝　B 袋装燕窝

【药理毒理】　燕窝提取物对麻醉小猪、兔、犬的心率没有影响，但可显著增强其心肌收缩力；燕窝提取物从 1 mg/kg 开始显示剂量依赖性降压作用，并特异性作用于舒张期血压。燕窝水提取物与 *N*-乙酰神经氨酸对循环系统的影响有明显差异，并且十二指肠内给予燕窝水提取物也有同样的作用[14]。

2. 短嘴金丝燕　Duanzuijinsiyan

Aerodramu brevirostris (McClelland, 1840)[11]21,[12]67

异名　*Hirundo brevirostris* Horsfield, 1839 (1840)；*Collocalia brevirostris brevirostris* Petes, 1940；*Collocalia brevirostris rogerisi* Designan, 1955；*Collocalia innominata Hume*, 1873[1]23。

别名　大金丝燕[2]94。

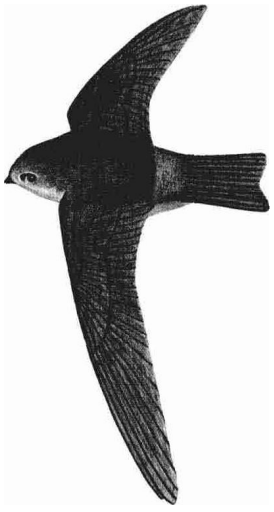
【形态与生态特征】　本种与爪哇金丝燕相似，也是隶属于金丝燕属 *Collocatia* 动物。为体形略小(14 cm)的近黑色金丝燕。腰部无白斑，上体暗褐并缀以辉绿，或烟褐色(包括尾羽)；头部较黑，尾上覆羽较淡，尾呈叉形。下体灰褐色，喉、上胸较淡；下胸、腹、尾下覆羽具黑色纤细的羽干纹。虹膜褐色。嘴黑色；跗跖被羽，跗蹠和趾淡褐色(图、短嘴金丝燕)。下分 3 个亚种：① 指名亚种 *Collocalia brevirostris brevirostris* 如描述。② 四川亚种 *Collocalia brevirostris innominata* 较指名亚种略大，上体褐色较淡。③ 云南亚种 *Collocalia brevirostris rogersi* 体形较小，上体褐色较浓，颜色最重。且腰部色彩仅略深于背部，下体较白，跗跖无羽被而裸出[11]21[2]94。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(10)	17.5 (14～20)	130.5 (126～134)	4.35 (4.0～5.1)	131.5 (127～136)	60.2 (56～65)	9.5 (8.7～10.5)
♀(10)	18.2 (15～21)	128.7 (122～132)	4.34 (3.8～5.2)	129.1 (127～131)	58.5 (55～63)	9.51 (8.5～10.2)

结群快速飞行于开阔的高山峰脊。营巢于岩崖裂缝，巢以涎液胶结苔藓切成，离地 4～5 m 高，内壁呈杯状，外廓呈长圆形的楔性。多营群居生活，夏时栖于山区 1500～2000 m 的石灰溶洞中，白天大部分时间都在上空掠食飞虫，也和家燕与其他雨燕混群。食物为双翅目和膜翅目昆虫，也有甲虫和蚜虫。鸣声急促单调，略似“di-di-di-”，也有“chit chit”的作叫或低音的、似织针在梳子横拉而过的嗒嗒声[11]21[2]94。

【分布】　**资源概况**　本种食虫对人有益。在中国分布较广，但多数亚种种群数量稀少，应以保护[11]24。中国



短嘴金丝燕 *Aerodramu brevirostris*(McClelland)

倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《中国物种红色名录》中将其列为无危(LC)，评估主要理由是中国为次要分布区，尚未细致调查。2003 年《世界物种红色名录》中未列入(Not listed)[13]231。

地理分布 中国湖北西部、贵州北部、四川、云南和西藏；喜马拉雅山脉至泰国、菲律宾、马来西亚及越南北部。

【采收与贮藏】 取金丝燕的巢窝，经剥离、漂洗、去除杂质制得燕窝[3]385[4]500[9]26。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 短嘴金丝鸟的燕窝系以亲鸟唾液粘着海藻、鱼虾之类而成。燕窝形状参见物种"爪哇(戈氏)金丝燕"条。

【化学成分】 主要含有无机元素、氨基酸、脂肪、糖、维生素等。无机元素 (10^{-6}，干重)：硫(6 401～8 840)、磷(166～990)、钙(7 383～14 850)、镁(849～2 920)、钡(11.44～202.0)、锶(4.80～21.9)、钠(1 170～20 554)、钾(1 230～1 834)、硅(38.04～62.02)、铝(147.2～2 368)、铁(517.9～1 860)、锰(8.98～151.2)、锌(19.95～56.04)、铜(20.09～28.02)、钼(0.05～0.94)、钴(0.08～0.48)、锗(0～0.06)、硒(0～0.65)、镍(0.10～0.47)、钒(0.30～2.84)、铯(0.03～2.70)、铅(0.50～4.08)、铬(0.02～0.83)、汞(0～0.07)。氨基酸总量为 40.38%(对干品)，包括(%，对总氨基酸)：天冬氨酸(3.44)、苏氨酸(3.30)、丝氨酸(3.67)、谷氨酸(3.55)、脯氨酸(3.24)、甘氨酸(1.67)、丙氨酸(0.61)、缬氨酸(3.13)、甲硫氨酸(0.59)、异亮氨酸(1.32)、亮氨酸(3.07)、酪氨酸(2.03)、苯丙氨酸(2.19)、组氨酸(1.38)、赖氨酸(1.41)、精氨酸(4.41)、色氨酸(0.08)。脂肪：0.76%(对干品)。总糖：11.45%(对干品)。维生素(LU/100 g，对干品)：维生素 A(8.00)、维生素 C(1.02)、维生素 D(81.40)[3]。

3. 白腰雨燕 Baiyaoyuyan

Apus pacificus(Latham, 1801)[11]32

异名 *Hirundo pacificus* Latham, 1801; *Micropus pacificus kanoi* Yamashina, 1942[11]34。

别名 白尾根雨燕[11]32，雨燕、野燕、白尾根麻燕[11]32[2]95，大白腰雨燕[9]26。

【形态与生态特征】 本种隶属雨燕目 Apodiformes 雨燕科 Apodidae 雨燕属 *Apus* 的动物。体形比家燕略大的雨燕。头、颈灰褐色，各羽末端具白色细的羽缘；背、腰黑褐色、尾上覆羽黑褐色，各羽末端也具细的白色羽缘。尾上覆羽基部白色，形成 10～20 mm 宽的大白斑，白色斑的各羽具极细的黑色羽干纹；尾上覆羽的端部和尾羽黑褐色。翼各羽的外羽片为黑褐色，内羽片为灰褐色。颏、喉、前颈为白色；胸、腹、尾下覆羽为灰褐色。尾呈深叉状。虹膜暗褐，嘴黑色，跗跖和趾(脚)紫黑色，爪黑褐色[11]32。

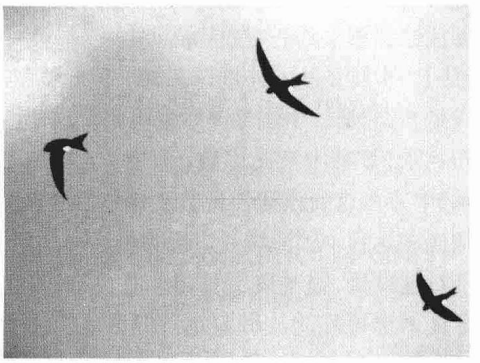
量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(5)	37.5 (34～44)	178.4 (170～187)	6.44 (6.0～6.8)	175 6 (169～180)	81.6 (76～84)	11.26 (10.8～11.5)
♀(1)	49	185	5.5	187	83	11.5

中国有 2 个亚种，指名亚种 *Apus pacificus pacificus* 头灰褐色，腰上白带较宽约 15 mm；另一亚种为华南亚种 *Apus pacificus kanoi*，头黑褐色，腰上白带宽仅 10 mm。

大多集飞在近山地带，雨天常结群飞翔于高空中绕成圈滑翔，动作一致，历久不停，叫声也相似，主要以蚊蝇等昆虫为食。5 月在山东青岛解剖一个鸟胃的结果示，纯为鞘翅目、双翅目及其他昆虫；在河北昌黎 5 月的鸟胃中，检出的完全是鳞翅目昆虫；在阿尔泰山猎到的一只育雏的白腰雨燕口里竟含有 372 只小型昆虫，其中有大量蚊虫(蝇类)和牙虫等。繁殖期在 5—8 月，通常结群在山洞里或海中岩礁或孤岛的悬崖峭壁上营巢。云南开元大田山附近有个燕子洞，是在山下的一个岩洞，洞口高约 40 m，宽约 20 m，纵长有 1500 m 以上。每年夏天有成千的白腰雨燕在此繁殖；广东怀集的燕岩数量更壮观，每年清明节前后数以万计的白腰雨燕(当地人误称为金丝燕)集体出入，形同河水奔流，现已开辟为旅游景点。巢以杂草混着口涎粘常成杯状，有时呈圆形，边缘厚而中央底部较薄，无铺垫，置于高位的岩隙间或崎岖的岩面上。7 个巢的平均大小为：外径 110 mm，内径 65 mm，高度 36 mm，均于 1956 年 6 月 28 日采得。据了解，这些燕子的巢经蒸后用清水将污物洗除，如此重复 2～3 次，可拣出"燕窝"，每巢至少可得 3 g左右，平均 1.5 g。每年从这一山洞所采的燕巢可精练出数十千克燕窝，其商品名为龙牙燕[11]35。另有云南鸟类

中记载云南建水的燕子洞每年立春时都有上万只白腰雨燕前来集群繁殖，蔚为壮观，形成了独特的旅游景点，吸引了大量游客[15]94。有关白腰雨燕类似的生态习性其他文献也有记载[9]26[10]137。



白腰雨燕 *Apus pacificus*(Latham)[15]94

【分布】 **资源概况** 中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《中国物种红色名录》中将其列为无危(LC)，评估主要理由是中国为次要分布区。2003 年《世界物种红色名录》中未列入(Not listed)[13]231。

地理分布 中国云南、河北、山东、陕西、四川、贵州、西藏、福建、台湾及广东、广西、海南等地。

【采收与贮藏】 白腰雨燕燕巢经蒸过用清水漂洗可精制出燕窝，商品名为“龙牙燕”[11]34[6]321。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 白腰雨燕的燕窝系以亲鸟唾液粘着昆虫、鱼虾之类而成。燕窝形状参见“爪哇(戈氏)金丝燕”。

【备注】 雨燕属 *Apus* 的主要形态特征是跗蹠被羽，趾全向前，腰具白斑，尾呈深叉状或平尾状[11]20[6]321。中国常见的夏季繁殖鸟或留鸟，成群活动于开阔地区，常常多种雨燕混合。云南民间传统采用的可食燕窝还有白腰雨燕 *Apus pacificus* (Latham)和小白腰雨燕[*Apus affinis subfurcatus*(Blyth)][3]385。

4. 小白腰雨燕 Xiaobaiyaoyuyan

Apus affinis(J. E. Gray, 1830)[11]37

异名 *Cypsellus subfurcatus* Blyth, 1849[11]37。

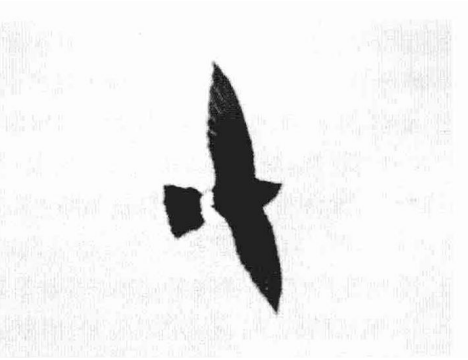
【形态与生态特征】 本种与白腰雨燕都是隶属于雨燕属 *Apus* 动物。本种与白腰雨燕相似，腰具白斑，但体形略小，尾呈平尾，而不是深叉状。腰部的白色带斑比白腰雨燕略窄，翼长仅 130 mm。成鸟：额、头顶、枕、后颈灰褐色，背、腰黑褐色；尾上覆羽后部白色，形成一约 12 mm 宽的大白斑，尾上覆羽和尾羽黑褐色；翼的羽毛外羽片为黑褐色，内羽片为灰褐色。颏、喉白色，前颈、胸、腹、尾下覆羽黑褐色。虹膜暗褐色；嘴黑色；脚和趾黑色[11]37。

量衡度(mm, g)：

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗跖
♂(5)	26.6 (23～30)	138.8 (133～148)	5.86 (5.7～6.0)	132 (128～137)	51 (50～52)	9.0 (9.0～9.1)
♀(3)	27.3 (27～28)	133 (120～140)	5.7 (5.4～6.0)	131.3 (127～136)	52 (51～53)	10.2 (10～10.5)

本种分化为 8 个亚种，但中国仅有 1 个亚种，即华南亚种 *Apus affinis subfurcatus* (Blyth), 1849。

活动范围较广，从城市建筑至村镇附近、高山密林、岩壁、洞穴等处均可见到。雨后多见集群飞于溶洞地区的上空穿梭飞翔，有时绕圈子动作整齐。以捕捉膜翅目昆虫，如蚊等为食[11]37[2]94。有夜间迁徙和趋光性[16]95。配偶期间，雌雄彼此追逐。鸣声特别嘹亮，发出“唶-唶-唶”的叫声。繁殖期在 3—5 月。雌雄共营巢，巢筑于峭壁、洞穴或建筑物上，用植物纤维、禾草、蕨叶、草穗、残羽等为材料，加亲鸟用的口涎或湿泥粘着筑成。巢体球状或卵圆状，柔软而发亮，稍带黏性。对人有益，应予保护[11]37。常营于屋檐下穴隙中，也处于人烟稠密的地方，但仍往返孵卵育雏，并不畏人[10]137。



小白腰雨燕 *Apus affinis*(J. E. Gray)[15]95

【分布】 **资源概况** 中国云南及南方各地常见，是数量较多的夏候鸟或地方性留鸟。中国倡导的爱鸟活动，历来受到国家和人民的重视，经济鸟类更受到国家保护，未经国家林业部门的批准不得随意捕抓鸟类。在《中国物种红色名录》中将其列为无危(LC)，评估主要理由是中国为次要分布区。2003 年《世界物种红色名录》中未列入(Not listed)[13]232。

地理分布 中国山东威海、江苏沙卫山岛，西自四川盐源县至云南西部高黎贡山南段东坡，南部西双版纳向东经广西、广东、福建，南至海南岛；非洲经中东至中国，南到马来西亚。

【采收与贮藏】 小白腰雨燕 *Apus affini* 燕巢经蒸

过用清水漂洗可精制出燕窝，商品名为龙牙燕[11]34[6]321。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 小白腰雨燕的燕窝系以亲鸟唾液粘着昆虫、鱼虾之类而成，商品名为龙牙燕。

5. 金丝燕 Jinsiyan

Collocalia esculenta Linnaeus[17]217

【形态与生态特征】 体长约 9 cm，嘴暗褐色，形短，稍带弯曲，基部宽阔。背褐黑色，略有光泽，腰部灰白或赤褐色。翅长而尖，合翅时，翼端远超过尾端。尾短，尾羽略呈方形。脚极细，4 趾均向前。腿脚短弱，一般不能从平地弹跳起飞，只能停栖或抓持在崖岩间[17]218[18]179。

【分布】 **资源概况** 不详。

地理分布 中国福建、广东等地；印度尼西亚、爪哇、苏门答腊。

【采收与贮藏】 2、4、8 月间采集。采集时，将巢取下，去净杂质。金丝燕在每年 4 月间产卵，产卵必营筑新巢，此时其喉部黏液腺非常发达，所筑之巢，纯为黏液凝固而成，色白洁净，称为“白燕”。这时如被采去，金丝燕立即第二次筑巢，往往带有一些绒羽，颜色较暗，称为“毛燕”，有时亦可见有血迹，称为“血燕”[17]217。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本品呈不整齐的半月形，长 65～100 mm，宽 30～50 mm，凹陷成兜状，黄白色。外表面细致呈波状，内面粗糙，呈丝瓜络样，质硬而脆。断面微似角质，有时可见羽毛状物。气微，味淡。

【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、碳水化合物等。

天然燕窝的化学组成为水分（10.40%）、灰分（8.70%）、含氮物质（57.40%）、无氮提取物（22.00%）[4]500、蛋白质 32.3%[14]、氨基酸、微量脂肪和糖类化合物等[4]500。其中，氨基酸（%，对总氨基酸）：天冬氨酸(9.9)、谷氨酸(7.3)、丝氨酸(10.5)、甘氨酸(7.2)、组氨酸(2.8)、精氨酸(5.9)、苏氨酸(6.5)、丙氨酸(5.1)、脯氨酸(9.5)、酪氨酸(5.6)、缬氨酸(7.3)、甲硫氨酸(0.5)、异亮氨酸(3.1)、亮氨酸(8.1)、苯丙氨酸(6.1)、赖氨酸(3.6)、半胱氨酸(0.8)[2]。碳水化合物（%）：半乳糖(16.9)、半乳糖胺(5.3)、岩藻糖(0.7)、唾液酸(9.0)、氨基葡萄糖(3.3)、氨基半乳糖(3.0)、甘露醇(0.8)、葡萄糖(0.1)[14]、纤维(1.40)[4]500。

去净毛的燕窝的化学组成为：灰分（2.52%）内含磷(0.035%)、硫(1.15%)、氮。燕窝水解，得还原糖 17.36%（以葡萄糖计）；含蛋白质数种，其氮的分布（%，对总氮）：酰胺氮(10.08)、腐黑物氮(6.88)、精氨酸氮(19.35)、胱氨酸氮(3.39)、组氨酸氮(6.62)、赖氨酸氮(2.46)、单氨氮(50.19)、非氨氮(7.22)[4]500。燕窝又含氨基乙糖及类似黏蛋白的物质，灰分中以钙、磷、钾、硫为多[19]2653。

【药理毒理】 **抗病毒** 从金丝燕唾液腺分泌物燕窝中用水提取到一种黏病毒血凝反应抑制剂，对各种流行性感冒病毒的神经氨酸酶有明显抑制作用[20]。通过病毒血凝反应抑制实验发现，从燕窝中提取的金丝燕类黏蛋白具有与其他来源的黏蛋白及红细胞受体物质相当或更好的滴定度，同时具有较宽的抑毒谱[21]。金丝燕类黏蛋白也是一种使活性病毒失活的有效物质[14]。

【备注】 本种系从国外进口药材。但此物种在《中国动物志鸟纲》各卷册，《中国鸟类系统检索》及《中国鸟类分类与分布名录》等书中皆无记载。仅在《世界鸟类分类与分布名录》中方可查到该物种名字及其分布信息。虽然其分布范围偶尔达到中国海域及边远省份沿海地区，但由于金丝燕飞行速度快，很难确定种类名称，只有真正获得标本实体才能做出可靠的物种鉴定。但目前国内鸟类专家尚未确定中国生存这种鸟类。

参考文献

[1] 郑作新. 中国鸟类种数普查沿革和展望：为纪念中国动物分类学报创刊 30 周年而作[J]. 动物分类学报，1994，19(1)：4.

[2] 约翰·马敬能，等. 中国鸟类野外手册[M]. 长沙：湖南教育出版社，2000.

[3] 陆源. 云南三种燕窝与进口燕窝成分的比较研究[J]. 动物学研究，1995，16(4)：385.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] 高玮，等. 鸟[M]. 长春：吉林人民出版社，1981.

[6] 郑作新. 中国经济动物志：鸟类[M]. 北京：科学出版社，1966.

[7] 郑作新. 脊椎动物分类学[M]. 北京：农业出版社，1982.

[8] 郑光美. 世界鸟类分类与分布名录[M]. 北京：科学出版社，2002.

[9] 杨元昌. 金丝燕与缝叶莺[J]. 生物学通报，1957：10：26.

[10] 许鸿源. 动物性中药之研究[M]. 台北：台湾中国医药研究所出版社，1977.

[11] 潭耀匡. 中国动物志：鸟纲 第 7 卷 夜鹰目 雨燕目等[M]. 北京：科学出版社，2003.

[12] 国家技术监督局发布. 中华人民共和国国家标准 GB 中国动物分类代码：脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[13] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[14] 张能容. 燕窝的成分和药理研究概括[J]. 中国生化药物杂志，1993，14(4)：6.

[15] 王紫江，等. 云南鸟类[M]. 昆明：云南人民出版社，2002.

[16] 郑作新. 中国动物图谱鸟类[M]. 3 版. 北京：科学出版社，1987.

[17] 山东省卫生厅. 山东中药材标准：1995 年版[S]. 济南：山东友谊出版社，1995.

[18] 郑光美. 鸟类学[M]. 北京：北京师范大学出版社，1995.

[19] 江苏新医学院. 中药大辞典[M]. 上海：上海科学技术出版社，1977.

[20] Howe C. Collocalia mucoid: a substrate for myxovirus

neuraminidase [J]. Arch Biochem Biophys, 1961, 95(3): 512.
[21] Biddle F. Haemagglutination inhibitor in edible bird nest, its biological and physical properties [J]. J Gen Microbiol, 1963, 31(1): 31.

哺乳纲 Mammalia

龙涎香 Longxianxiang

《本草纲目拾遗》

【别名】 漦(《酉阳杂俎》),龙涎(《本草纲目》),龙泄(《本草纲目拾遗》),龙腹香(《药材学》),鲸涎香、鲸腊、鲸脑油、抹香鲸脑油(《全国中草药汇编》)。

【释名】 古谓大型动物鲸,属于龙类,故李时珍将其列于龙项下。又认为此从"大鱼"口中吐出或为腹中之物,且有香气,故名。《本草纲目》:"云是春间群龙所吐涎沫浮出。亦有大鱼腹中剖得者。"《海东札记》云:"或言其鱼中喷涎,常自为吞吐,有遗于海滨者,黑色、浅黄色不一,即龙涎香。"又有龙涎、龙泄、龙腹香、鲸粪之称。漦,即涎沫,故又名龙漦。《国语》郑注:"漦,龙所吐沫。"

【考证】 本品以龙涎之名见载于《本草纲目》龙条项下,云:"机曰:龙吐涎沫可制香。时珍曰:龙涎方药鲜用,惟入诸香……焚之则翠烟浮空。出西南海洋中。云是春间群龙所吐涎沫浮出。番人采得货之,每两千钱。亦有大鱼腹中剖得者,其状初若脂胶,黄白色,干则成块,黄黑色,如百药煎而腻理,久则紫黑,如五灵脂而光泽,其体轻飘,似浮石而腥臊。"《本草纲目拾遗》:"龙涎香,大抵不必论其色,总以含之不耗,投之不没,雨中焚之能爆者良。"以上所述龙涎的特征、采集、产地、性状等,均与今龙涎香较一致。但《本草纲目》将龙涎的原动物列为龙类是受时代局限所造成的,其原动物应为抹香鲸,为兽类。

【基原】 为抹香鲸科动物抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus 的肠内分泌物,经干燥后即成蜡状的硬块。

【炮制】 《本草纲目拾遗》:"入药用,隔汤,顿化如胶糖状者佳。"

现行制法 龙涎香:取原药材,去除砂石等杂质,洗净,干燥。

制龙涎香:取净龙涎香,置适宜容器内,隔水蒸至胶糖状时,取出,放凉。

炮制作用 洁净药材,便于调剂和制剂,蒸制后降低腥臭气味,缓和药性,利于服用。

【药性】 味甘、酸、涩,性温。归肺、肾经。

《脉药联珠·药性考》:味甘,气腥,性涩。

《本草纲目拾遗》:气腥,味微酸、咸,无毒。

《中国药用海洋生物》:甘、涩。

《食物中药与便方》:酸、气腥。

《中华药海》:微温。入心、肺、肝、肾四经。

《中国海洋湖沼药物学》:温,无毒。

《海洋药物与效方》:燃烧时有蓝焰。有麝香香味,归肺、肾经。

《中华本草》:味甘、酸、涩,性温。

《动物本草》:归心、肺、肾、膀胱经。

【功效主治】 化痰平喘,行气散结,利水通淋,活血止痛。主治喘咳气逆,胸闷气结,癥瘕积聚,心腹疼痛,神昏胸闷,淋证。

《本草纲目拾遗》:《台湾府志》云:止心痛,助精气。活血,益精髓,助阳道,通利血脉。廖永言验方云:利水通淋,散癥结,消气结,逐劳虫。周曲大云:能生口中津液,凡口患干燥者,含之能津流盈颊。

《中国药用海洋生物》:化痰,散结,利气,活血。用于喘咳气逆,气结癥积,心腹疼痛,神昏胸闷。

《食物中药与便方》:行气,止痛。

《全国中草药汇编》:开窍。主治神昏气闷。

《中国动物药》:利水通淋。治淋病。

《中华本草》:化痰平喘,行气散结,利水通淋。主治喘咳气逆,胸闷气结,癥瘕积聚,心腹疼痛,神昏,淋证。

【用法用量】 内服:研末,0.3~1 g,冲服,或入丸散。外用:适量。

【使用注意】 孕妇慎用。

【附方】 治疗方

(1) 治癥结:龙涎香研末,每服一至三分。(《本草纲目拾遗》)

(2) 治心腹痛疼:龙涎香 0.5 g,丹参 12 g,红花 9 g,川芎 10 g,苏木 9 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(3) 治胃脘痛、哮喘:龙涎香 0.3~0.9 g,研末吞服。(《动物药验方集成》)

(4) 治咳喘气逆:龙涎香 0.5 g,陈皮 12 g,法半夏 12 g,干姜 10 g,木香 5 g。水煎服,日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

(5) 治肺心病,咳喘气逆,心腹痛:人参 10 g,龙涎香 3 g,橘皮 10 g,苏子(炒)10 g,降香 6 g。共研细末,炼蜜为丸,如小豆大,每服 20~30 粒,每日 2 次,饭前服。(《食物中药与便方》)

(6) 治气管炎,哮喘,气结癥积,心腹痛疼,淋证:龙涎香适量。研细粉,每服一至三分,日二三服。(《本草纲目

拾遗》龙涎香散)

【制剂】 癫狂马宝散[1]207 处方：马宝、琥珀、龙涎香、珍珠(豆腐炙)、牛黄。

制法：药物分别研成细粉，混匀，即得。

功能与主治：清热化痰，镇静安神。用于痰热蒙闭心窍引起：精神错乱，疯狂打闹，躁动不安，羊痫风症。

用法与用量：口服。每次0.5～1 g，每日2次。

注意：孕妇忌服。

【附注】 《酉阳杂俎》：龙脂遇烟煤则不散，入药忌铁器及石膏。

《稗史汇编》：龙涎香，白者如百药煎，而腻理极细；黑者亚之，如五灵脂而光泽，其气近于臊，似浮石而轻，香本无损益，但能聚香耳。和香而用真龙涎焚之，则翠烟浮空，结而不散。泉广合香人云，龙涎入香，能收敛脑麝气，虽经数十年者，香味仍存。

《峤南琐记》：试龙涎香法：将结块者奋力投没水中，须臾突起浮水面；或取一钱口含之，微有腥气，经宿，其细沫已咽，余胶结舌上，取出，就湿称之，仍重一钱，又干之，其重如故；虽极干枯，用银簪烧极热钻入枯中，乘暖抽出，其涎引丝不绝。验此不分褐白、褐黑，俱真。

《本草纲目拾遗》：(龙涎香)入药用，隔汤，顿化如胶糖状者佳。""河南薛姓客言，曾在嘉兴永太守处，见有龙泄，结成大块，其质亦轻，有六、七两及斤许不等，每块皆起螺旋纹，如象牙花纹，其色有纯黑有褐白二种。欲辨真伪，刮屑少许，以滚水泡之，其气悉瀹而成云。人服之，入腹亦不耗，惟见鸡汤辄化。其功效，食之能暖妇人子宫，治男子下元虚冷。

《星槎胜览》：龙涎初若脂胶，黑黄色，颇有鱼腥气，久则成大块，从大鱼腹中刺出如斗大，亦觉鱼腥，焚之清香可爱。

《中国药学大辞典》：利气、和血、止痛、辟秽。效与麝香无大异。惟较劣耳。多用作香料。又能治神经衰弱、阳痿等症。

《中药现代研究荟萃》：本品成分与麝香不同，但作用则与麝香类似，有芳香醒脑作用，但本品无麝香的解毒作用。

抹香鲸 Moxiangjing

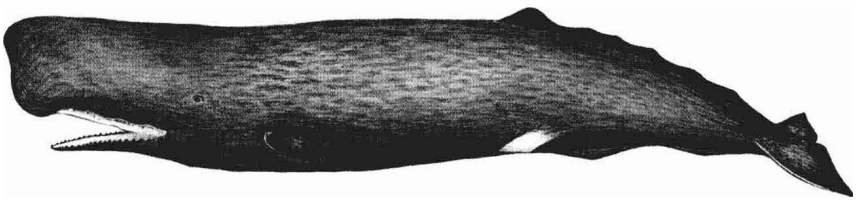
Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758[2]95[3]108[4]17

异名 *Physeter catodon* Linnaeus, 1758[2]。

别名 真甲鲸[5]27[6]561，巨头鲸[2]95[3]106[5]27[6]561，鲸鱼[6]561。

【形态与生态特征】 本种隶属鲸目Cetacea抹香鲸科Physeteridae抹香鲸属 *Physeter* 动物。为齿鲸(Odontoceti)中最大的一种，一般雌性体长11.4～13.2 m；雄体16.5～18.0 m，最大雌鲸17.0 m，最大雄体20.0 m。头部特大，侧观呈箱形，前端截形，可占体长的1/4～1/3。年龄越小头长比例越小，此庞大头部为齿鲸类最特异形态。由于头盖骨凹陷，上颌骨和前颌骨向前延伸，其后端与侧头骨及后头骨垂直组成立壁，致头骨上部形成大的特别组织"脑油袋"。雌雄鲸的各部测量比例差异很大，各部的相对值随着年龄的增长也有很大的改变。整个体躯如圆锥形，以眼和鳍肢之间部位最粗，尾部渐细。外鼻孔1个，位于头顶左侧前缘，俗称喷水孔。眼小，位于口角后上方。外耳孔极小。上颌具无功能性的痕迹齿；下颌狭窄，每侧具20～25枚圆锥形的功能齿。鳍肢短宽呈圆形，鳍肢长小于宽的2倍，通常占体长的8.5%～9.0%。背鳍位于体后1/3处，是一侧扁的隆起，高为体长的1.25%～3.75%，基部长约为体长的8%，明显的处于肛门截线前面。尾鳍宽大，占体长1/4～1/3，后缘缺刻很深。尾鳍基至尾叶的长度约等于鳍肢的长度。尾柄部侧扁。肛门处凹陷，其后至尾基明显地隆起形成很大的"龙骨"。咽喉部之后往往具有纵沟，纵沟个体差异大。脐约位于体之中部，雌鲸稍前，雄鲸稍后。雄鲸阴茎距肛门有1～2 m，长可达1.5 m，直径为43 cm。雌性乳头1对，位于生殖裂两侧，平时藏于乳沟内。胎儿期头部有触毛，成体无触毛。体背暗黑稍带红(宛如供佛的抹香颜色)及蓝灰色或瓦灰色，体侧略淡。口角处近淡白色，体最前端有旋涡状密布的白斑。皮肤裸露，有的于体侧及喉胸部具褶皱或浅沟。皮下脂肪厚。鳍肢及尾鳍全黑色。腹面银灰色或白色[2]95[3]106。

生态特性：分布全球，在世界各大洋中都有，属温水性鲸种，主要栖息在热带、亚热带及温带海洋中。主食深海大乌贼、鱿鱼、章鱼及鳕鱼等。通常营一雄多雌的集群生活方式活动，抹香鲸的游泳速度较慢，平时为6～10 km/h，受惊时为18～20 km/h。潜水本领强，为觅食往往潜入500 m深的海底，潜水的最大深度达2 200 m。在



抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus

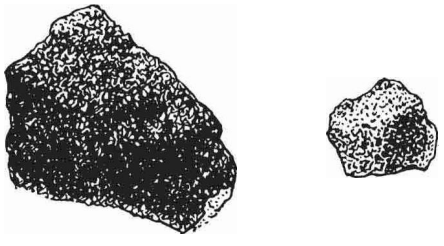
水中可滞留 55 min，有学者认为可滞留 80 min。生殖属一雄多雌型，交配期主要在每年 6—7 月，孕期 14～16 个月，每胎 1 仔，偶有 2 仔。成熟雌鲸繁殖周期为 3～5 年。抹香鲸雌性生成后 7～13 年性成熟，体长可达 8.30～9.20 m；雄性生后 7～11 年达青春期，开始性成熟，体长达 11.00～12.00 m。至 18～21 岁完全性成熟，体长可达 13.00～14.00 m[2]95[3]119。

【分布】 **资源概况** 抹香鲸脂肪提炼的油脂称“抹香油”，由头部提取者称“脑油”，可做精密仪器的润滑油。抹香鲸的皮优于其他鲸皮，可制革。肉和内脏可食，肝脏可提取维生素。各部腺体可提取多种激素。肠内异物著名的“龙涎香”，是贵重的香料原料，并有医疗作用。20 世纪 70 年代，为合理利用世界抹香鲸资源，国际捕鲸委员会采取了分区限额以及配额猎捕的措施，尽管如此，资源仍急剧减少。1985—1986 年国际捕鲸委员会实施暂时全面禁止商业性捕鲸决议。如各国能通力合作，信守协议，经过一个相当时期的禁捕后，这一珍贵动物资源可望得到恢复。抹香鲸为国家二级保护动物。数量稀少，禁止滥捕，1988 年国际捕鲸委员会实行暂停捕鲸后，停止了商业性的猎捕。粗略推算全世界总数可能在 20 万～150 万头[1]99。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为濒危(EN)，评估主要原因是人类的过度利用以及水域污染。《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为易危(VU)[7]299，说明当前存在威胁加重。

地理分布 中国黄海(辽宁、山东)、东海(浙江、福建、台湾)、南海(广东、海丰、陆丰、琼州海峡，香港，海南岛)；全世界各大洋[2]99。

【采收与贮藏】 捕杀后，收集肠内分泌物，经干燥后即成蜡状的硬块。刚从动物体内取出时有恶臭，但到一定时间却发出一种特殊的土香气。其肠中分泌物也能排出体外，漂浮于海面，可从海面上捞取。龙涎香主产于东海、台湾海峡、南海。销全国各地[5]561。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 本品呈不规则块状，大小不一。表面灰褐色、棕褐色或黑棕色，常附着白色点状或片状斑。体轻，不透明，似蜡，手触之有油腻感，易破碎。断面有颜色深浅相间的不规则的弧形层纹和白色点状或片状斑。少数呈灰褐色的可见墨鱼嘴样角质物质嵌于其中。遇热软化，加温熔融成黑色黏性油膏状，微具特殊的，香气，微腥，味带甘酸。



龙涎香外形[6]562

显微鉴别 粉末特征：粉末水合氯醛装片观察，部分样品溶解为类圆形黄色体，直径 0.3～0.9 μm。余为不规则红色块状物。

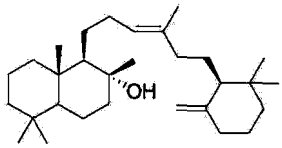
粉末水装片观察，具黑色的不规则块状物，并可见不规则多角形透明体，粒径 0.7～16 μm。

理化鉴别 (1) 本品颗粒投入水中，不溶解而浮于水面(相对密度 0.7～0.9)。焚之清香，燃烧时有浅蓝色火焰产生。银簪烧极热，钻入其中，乘热抽出，其涎引丝不断。

(2) 升华试验：取本品粉末少许行微量升华，升华物镜下观察，呈类圆形白色半透明体。直径 0.9～9 μm。

(3) 取龙涎香石油醚提取液浓缩至 1 ml，加磷钼酸数滴，试液显绿色环。

【化学成分】 含无机元素：铜、锌、钠、镓、铝、锰及少量的钾、锶、铌、铬、镧、镍、钛、钨。灰分 16.3%，其中含氧化钙 6.21%、氧化镁 9.88%、五氧化二磷 4.65%、二氧化硅 6.02%，龙涎香醇(ambrein) 25%～40%、醚不溶物 10%～16%、表粪甾醇 30%～40%、粪甾醇 1%～5%、胆甾醇(<1%)、酮类 6%～8%(其中 50%以上为 3-粪甾酮)、游离酸类 5%、酯化酸类 5%～8%、挥发性物质 0.15%～0.3%(主要是：二氢-γ-紫罗酮、α-龙涎香八氢萘醇、8,13-环氧-14,15,16-三去甲半日花烷-13-醇、8,13-环氧-12,13-二去氢-14,15,16-三去甲半日花烷、龙涎香醛、龙涎香酮、γ-紫罗酮)、prystan 2%～4%[6]8711[8]193[9]119。



龙涎香所含龙涎香醇结构

【药理毒理】 **对心血管系统作用** 抹香鲸心提取物可对抗加压素致兔心肌缺血，降低戊巴比妥钠麻醉鼠心电图的 ST 段[10]314。其龙涎香对离体心脏有强心作用，对整体动物则引起血压下降。

对中枢神经系统作用 龙涎香对中枢神经系统的作用与剂量有关，小剂量有中枢神经系统兴奋作用，大剂量则作用相反，对中枢神经系统有抑制作用[10]314。

其他作用 抹香鲸的肝及胃提取物有抗贫血作用[10]314。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药

品标准：中药成方制剂 第3册[S]. 1991.
[2] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社，2004：94－99.
[3] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.
[4] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准 GB-中国动物分类代码：脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.
[5] 陈万青，等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社，1992.
[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.
[7] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.
[8] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.
[9] 肖林榕，等. 海洋本草[M]. 北京：中国医药科技出版社，2003.
[10] 贾玉海. 蓝色本草——中国海洋湖沼药物学[M]. 北京：学苑出版社，1996.

抹香鲸油 Moxiangjingyou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 抹香鲸科动物抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus 的脂肪油。

【功效主治】 活血化瘀，软坚散结。主治冠心病，癌症。

《中国海洋药物辞典》：有软坚散结、活血化瘀之功效。主治冠心病、癌症。

【用法用量】 内服：0.5～1 ml，冲服。

【附方】 治疗方

治冠心病：丹参15 g，水煎取液，加入0.5 ml抹香鲸油服，日服2次。（《中国海洋药物辞典》）

抹香鲸 Moxiangjing

Physeter macrocephalus Linnaeus，1758[1]95[2]108[3]17

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“龙涎香”抹香鲸条。

【采收与贮藏】 抹香鲸为国家二级保护动物，未经省级主管部门批准，不得捕捞，偶尔获得后，即可解剖，将全身油脂留下，加工炼制成脂肪油，冷冻、避光保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 由腹腔或肠周围的白色板脂熬制而成的液体，油状，色淡黄。低于0℃之下，可呈半凝固状。味腥，性温。

【化学成分】 体油主要含脂肪酸（6.30%）和醇类化合物（38.8%）。脂肪酸：饱和脂肪酸为C_{10-20}酸，不饱和脂肪酸为一不饱和的C_{12-22}酸、二不饱和的C_{12-18}酸。醇类化合物：饱和醇为C_{14-18}醇，不饱和醇为一不饱和的C_{16-20}醇、二不饱和的C_{16-18}醇。脑油主要含脂肪酸（61.8%）和醇类化合物（39.9%）。脂肪酸：饱和脂肪酸为C_{10-18}酸，不饱和脂肪酸为一不饱和的C_{12-18}、C_{20}、C_{22}酸，二不饱和的C_{16}、C_{18}酸。此外，尚含硬脂酸、棕榈酸、花生四烯酸、亚油酸、油酸、肉豆蔻酸、鲸鱼酸（clupandonic acid）、抹香鲸酸（physeteric acid）、神经酸（nervonoic acid）。醇类化合物：饱和醇为C_{14-16}醇，一不饱和醇为C_{16-18}、C_{20}醇，二不饱和醇为C_{16}、C_{18}醇。此外，尚含胆碱、甘油、卵磷脂、神经鞘磷脂（sphigomyelin）[4]193[5]119。

【药理毒理】 **对心血管系统作用** 抹香鲸油有降低血液胆固醇，降低血液黏稠度作用，可降低心脑血管疾病的发病率[6]314。

抗肿瘤 抹香鲸油对肉瘤S180的抑制率约为30%[6]314。

参考文献
[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社，2004.
[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.
[3] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准 GB-中国动物分类代码：脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.
[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.
[5] 肖林榕，等. 海洋本草[M]. 北京：中国医药科技出版社，2003.
[6] 贾玉海. 蓝色本草——中国海洋湖沼药物学[M]. 北京：学苑出版社，1996.

抹香鲸肝 Moxiangjinggan

《中国海洋药物辞典》

【基原】 抹香鲸科动物抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus 的肝脏。

【药性】 味甘，性温。

《中国海洋湖沼药物学》：甘、温。

【功效主治】 养阴，明目。主治贫血，恶性贫血，视力模糊。

《中国海洋药物辞典》：有养阴明目之功效。主治贫血、恶性贫血等症。

【用法用量】 内服：鲜食，30～50 g，煮食，或制成鱼肝油服用。

【附方】 治疗方

治贫血、恶性贫血：抹香鲸肝50 g、黄芪20 g、当归9 g。水煎煮，食肉饮汁，每日2次。（《中国海洋药物辞典》）

抹香鲸 Moxiangjing

Physeter macrocephalus Linnaeus，1758[1]95[2]108[3]17

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“龙涎香”抹香鲸条。

【采收与贮藏】 抹香鲸为国家二级保护动物，未经省级主管部门批准，不得捕捞，偶尔获得后，即可解剖，取出肝脏，洗净，鲜用或冷冻保存，或加工炼制成鱼肝油，置阴凉处，避光保存。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲸肝油黄绿色，清澈透明状，有滑腻感略带腥气，不臭，性温。

【化学成分】 含核黄素、烟酸、叶酸、维生素 A、维生素 B_{12}、泛酸、吡哆醇、辅酶 Q_{10}、鲨烯样物质等。乙醇提取物含量 6.35%，其中脂肪酸占 69.3%，非皂化物占 16.4%。总脂肪酸中，液体酸 74.5%、固体酸 24.6%、饱和脂肪酸 24.6%、高度不饱和脂肪酸 23.4%、低度不饱和脂肪酸 52.0%。非皂化物中主要含胆固醇、少量鲸蜡醇(cetyl alcohol)、油醇(oleyl alcohol)[4]193。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第 9 卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.

[3] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准 GB-中国动物分类代码：脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

抹香鲸骨 Moxiangjinggu

《中国药用动物志》

【基原】 抹香鲸科动物抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus 的骨骼。

【药性】 味辛，性温。

《中国海洋湖沼药物学》：辛、温。

【功效主治】 祛风湿，强筋骨。主治风湿性关节炎，类风湿关节炎等。

《中国海洋药物辞典》：有祛风除湿之功效。主治风湿性关节炎、类风湿关节炎等症。

《动物本草》：强筋骨。

【用法用量】 内服：煎汤，10～20 g；泡酒适量。

抹香鲸 Moxiangjing

Physeter macrocephalus Linnaeus，1758[1]95[2]108[3]17

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“龙涎香”抹香鲸条。

【采收与贮藏】 抹香鲸为国家二级保护动物，未经省级主管部门批准，不得捕捞，若偶尔获得后，即可解剖，剥离，取出骨头，洗净，低温冷藏或粉碎，备用，置冷藏保存。

【药材鉴别】 性状鉴别 骨粉黄褐色或灰白色。味咸，性温。

【化学成分】 主要含大量碳酸钙。骨胶原组织水解产物含组氨酸、赖氨酸、精氨酸、苏氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、甘氨酸、脯氨酸、丝氨酸、丙氨酸、半胱氨酸、缬氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、苯丙氨酸、酪氨酸。骨髓中主要为甘油酯、甾醇酯及蜡的混合物。蜡占脂类重量的 72%，分为蜡 A 及蜡 B；蜡含 C_{10-20} 脂肪酸及醇，主要为十六碳烯酸、十六碳烯醇、十八碳烯酸、十八碳烯醇；其次为花生酸、二十碳烯酸、二十二碳烯酸、棕榈酸、肉豆蔻酸、胆甾醇等；鼻软骨含硫酸软骨素，其中胶原蛋白占 75%，非胶原蛋白占 25%，黏多糖含量为胶原蛋白质的 5%，其中含半乳糖胺、唾液酸、葡萄糖胺、岩藻糖、甘露糖、氨基酸等[4]193[5]119。

【药理毒理】 鲸骨具有抗风湿和类风湿性关节炎作用，其酸水解液有促使胶原恢复和新生作用[6]314。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第 9 卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.

[3] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准 GB-中国动物分类代码：脊椎动物[S]. 北京：中国标准出版社，1996.

[4] 姜凤梧，等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京：海洋出版社，1994.

[5] 肖林榕，等. 海洋本草[M]. 北京：中国医药科技出版社，2003.

[6] 贾玉海. 蓝色本草——中国海洋湖沼药物学[M]. 北京：学苑出版社，1996.

抹香鲸肉 Moxiangjingrou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 抹香鲸科动物抹香鲸 *Physeter macrocephalus* Linnaeus 的肉。

【药性】 味甘，性温。

【功效主治】 健脾，利水，强壮。主治久病体虚，脾虚浮肿，伤口愈合缓慢。

《中国海洋药物辞典》：有健脾、利水、强壮之功效。主治久病体虚、脾虚浮肿、伤口愈合缓慢等症。

【用法用量】 内服：煮食，100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治久病体虚：鲸肉 200 g，白术 30 g，陈皮 15 g。久煎煮熟，食肉饮汁，日服 2 次。连服 1 周。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治脾虚浮肿：鲸肉 200 g，赤小豆 50 g，煮熟食，日

服2次。(《中国海洋药物辞典》)

抹香鲸 Moxiangjing

Physeter macrocephalus Linnaeus, 1758[1]95,[2]108,[3]17

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"龙涎香"条。

【采收与贮藏】 抹香鲸为国家二级保护动物,未经省级主管部门批准,不得捕捞,若偶尔得到后,切割取肉,鲜用或肉分片干燥或晾干、烘干。置放阴凉、通风、避光之处,防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色,肌肉线明显。干肉片,褐色。味甘,性温。

【化学成分】 主要含无机元素、蛋白质、肽类、氨基酸、脂类、维生素和生物碱等。无机元素(%,灰分):磷(49.71)、钾(27.33)、钠(9.67)、镁(2.39)、氯(6.22)、硫(0.69)。蛋白质总含量为24.4%,其中含:甲硫氨酸(2.83%～3.58%)、胱氨酸(1.40%～2.07%)、色氨酸(4.54%～5.36%)。肽类化合物:鹅肌肽(anserine)、肌肽(carnosine)、蛇肌肽(ophidine)。游离氨基酸包括:赖氨酸、甘氨酸、丝氨酸、苏氨酸、丙氨酸、缬氨酸、脯氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、亮氨酸等。脂类化合物含量为5.0%,生物碱:嘌呤、次黄嘌呤、腺嘌呤等[4]193[5]119。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志:兽纲 第9卷[M]. 北京:科学出版社,2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港:海洋企业有限公司,1999.

[3] 国家技术监督局. 中华人民共和国国家标准 GB-中国动物分类代码:脊椎动物[S]. 北京:中国标准出版社,1996.

[4] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京:海洋出版社,1994.

[5] 肖林榕,等. 海洋本草[M]. 北京:中国医药科技出版社,2003.

鲸肉 Jingrou

《中国海洋药用辞典》

【释名】 《广韵》:"鲸本作鱏,海大鱼也。"《玉篇》:"鱼之王。"

【考证】 《尔雅翼》:"鲸,海中大鱼也。其大横海吞舟,穴处海底。出穴则水溢,谓之鲸潮。或日出则潮下,入则潮上;其出入有节,故鲸潮有时。"《魏武四时食制》:"东海有鱼如山,长五六丈,谓之鲸、鲵,次有如屋者,时死岸上,膏流九顷。其须长一丈二尺,厚六寸,瞳子如三升碗大,骨可为方臼。"古代文献对鲸鱼的描述略有夸张,从鱼类而言,并无如此之大,故为今水栖哺乳动物鲸类无疑。

【基原】 鲸目各种鲸如小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède、长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus)、塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson、小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson、蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus)、大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski)、北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède)、灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg)、虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus)、伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen)、短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray等的肉。

【功效主治】 健脾,利水,强壮。主治久病体虚,脾虚浮肿,伤口久不愈合等。

《中国海洋药物辞典》:有健脾、利水、强壮之功效。主治久病体虚、脾虚浮肿等症。

《中华本草》:益气健脾,利水消肿。主治久病体虚,水肿。

《现代中药学大辞典》:滋阴明目、软坚散结、活血化瘀、祛风除湿。

【用法用量】 内服:煮食,100～200 g。

【附方】 治疗方

(1) 治脾虚浮肿:鲸肉200 g,赤小豆50 g。煮熟食。日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

(2) 治久病体虚:鲸肉200 g,白术30 g,陈皮15 g。久煎煮烂,食肉饮汁,日服2次,连服1周。(《中国海洋药物辞典》)

1. 小须鲸 Xiaowenjing

Balaenoptera acutorostrata Lacépède, 1804[1]74

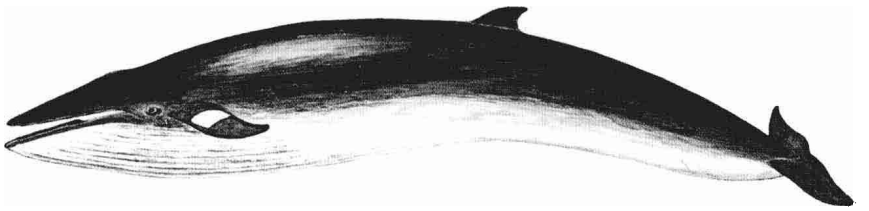
异名 *Balaenoptera davidsoni* Scammon, 1872; *Balaenoptera acutorostrata davidsoni* Tomilin, 1957, *Balaenoptera acutorostrata scammoni* Demere, 1986[1]74。

别名 明克鲸[1]74[2]25,缟鳁鲸[1]74,尖嘴鲸[2]25,小鳁鲸[1]74[3]19,尖头鲸[3]19,缟臂鲸[3]19。

【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科Balaenopteridae须鲸属 *Balaenoptera* 动物。成体体长6～7 m,黄海捕获的最大雌鲸体长8.6 m,雄鲸7.9 m。吻狭而尖,口短,口中每侧有须板231～360枚,须板长17 cm左右,宽为长的1/2,淡黄白色,但后部须可以是褐色或黑色。头部较小,正面观呈等腰三角形,在吻端至呼吸孔的颌骨中线上形成不高的嵴峰。呼吸孔两个。背鳍小,镰刀形,后缘呈凹形,位于肛门垂线的稍前方,约为体后1/3处。(胸)鳍肢小,略大于体长的1/8。尾鳍宽,将近体长的1/4。喉胸部褶沟细,30～70条,腹部中央的褶沟较深长,终止于脐稍前。体背黑褐色或灰色,体侧色淡。腹部白色。最独特的是鳍肢外表面有1条白色横带。尾鳍背面为灰

黑色[1]74[2]25[3]19。

栖息于世界各大洋，喜于近岸和内海活动，常单独或数头一起游弋，以小虾及小鱼为食。胎生。妊娠期约 10 个月。我国黄海北部于 6～7 月产仔，一胎可产 1～2 仔，少数 3 仔。初生仔鲸经 5～6 个月的哺乳期即脱离母鲸生后（体长约 4 m），一年后即可长到 7～8 m[1]74[2]25[3]19。



小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède

【分布】 **资源概况** 大型鲸类捕获兴盛期，小须鲸不被重视捕获量较小，1955 年挪威沿海年获 3000 余头，日本海周围年获 500 余头。1970 年后大型鲸资源衰退，小须鲸上升为主要猎捕对象，捕获量逐年增加，小须鲸资源很快衰退，从 1976—1977 年度世界捕获限额为 8 900 头，1981—1982 年度为 3577 头。国际捕鲸委员会对韩国在黄海东海和日本海捕鲸作出限量，至 1988 年完全禁止捕捞[2]45。小须鲸为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。

在《2004 年中国物种红色名录》中，列为易危（VU），评估主要原因是人类的过度利用。在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为低危（LR）或接近受危（NT）[5]298，说明该物种受到越来越大的威胁。

地理分布 中国各海区，以黄海、渤海较多，尤其于辽宁海洋岛、獐子岛附近；北冰洋、北太平洋、北大西洋及南极水域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 主要含无机元素、氨基酸、脂肪酸、维生素等。无机元素：硒含量高于禽畜肉中的含量，与鱼类相当[6]。氨基酸：羟脯氨酸、甘氨酸、丝氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、赖氨酸、胱氨酸、酪氨酸、亮氨酸、甲硫氨酸、苯基丙氨酸、鸟氨酸、组氨酸、氨基丁酸、缬氨酸、苏氨酸、色氨酸、异亮氨酸、精氨酸、瓜氨酸、脯氨酸、丙氨酸[6,7]。维生素：维生素 A、维生素 E、维生素 C、维生素 B_{12}、泛酸（维生素 B_3）、维生素 D、维生素 B_6[6]。

2. 长须鲸 Changxujing

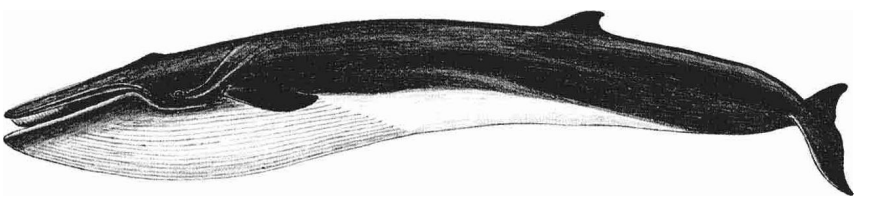
Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)[1]86

异名 *Balaena physalus* Linnaeus, 1758; *Balaena quoyi* Fischer, 1829; *Rorqualus musculus* F. Cuvier, 1836; *Balaenoptera swinhoii* Gray, 1866[1]86。

别名 鳍鲸[1]86[2]61，长簪鲸[2]61，长皱鲸[2]61，长绩鲸[3]14。

【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科 Balaenopteridae 须鲸属 *Balaenoptera* 动物。体长稍次于蓝鲸，雌性略大于雄性。北半球最大雌性体长可达 24 m，南极捕到最大体长为 26.8 m，成年雌鲸平均体长 22.20 m，雄鲸 20.60 m。体形稍细长，口较大。吻尖，头三角形。背鳍镰状，背鳍至尾鳍处上下分别形成“背脊”和“龙骨”，上颌吻端至呼吸孔有 1 条脊线。腹部褶沟终止于脐处，褶沟 50～78 条，至多 100 条。褶沟在鳍肢前为白色，其后为黑色。头部颜色左右不对称。呼吸孔两个。呼气后常出现水面以上，极易与它种鲸区别。体背部及侧方为灰黑色，腹面为白色，左右颜色也不对称[1]87[2]61。

栖息于世界各大洋，多成群游动。呼吸时喷出的雾柱西高，似倒置的圆锥状，上部散开，为其行踪的标志。以吞食方法摄食，太平洋磷虾为主要食物，也食其他甲壳动物、集群性的小鱼及乌贼等。胎生。新生仔鲸体长达 6～6.5 m。断奶仔鲸一般在 12 m 以上才能离开母乳。哺乳期 6～7 个月。常单独行动。



长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus)

【分布】 **资源概况** 长须鲸为近代捕鲸的主要猎捕对象，曾在世界捕鲸业中占有极重要地位，1953—1954 年捕获量达 27 659 头，而后由于各国长期竞争滥捕，资源遭到严重破坏，1975 年度仅捕获 220 头，至 1976 年在南极完全禁渔，随之全球。此后长须鲸资源得到较长期的保护，已有明显恢复趋势。近年东海、黄海沿岸地区屡有长须鲸搁浅事例，即可说明[2]61。长须鲸为国家二级保护动物，禁止滥捕[1]87[2]61。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为濒危（EN），评估主要原因是水质污染和人类的过度利用。在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为濒危（EN）[5]298。

地理分布 分布范围很广，南北半球都有，以南极数量最多。北太平洋从日本海、鄂霍次克海、白令海到北冰洋的楚克奇海。中国各海区均有分布，渤海、黄海、东海、台湾海域和南海[4]为主要栖息水域。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 含氨基酸：甘氨酸、丙氨酸、赖氨酸、精氨酸、组氨酸[8]。

3. 塞鲸 Saijing

Balaenoptera borealis Lesson, 1828[1]83

异名 *Balaena rostrata* Rudolphi, 1822（不是 Fabricius 或 Müller 描述的种）；*Sibbaldius schlegelii* Flower；*Balaenoptera alba* Giglioli, 1870；1865[1]83。

别名 大须鲸[1]83[2]46[3]563，鳁鲸[2]46，鲲鲸[1]83[3]563，黑板须鲸[3]563。

【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科 Balaenopteridae 须鲸属 *Balaenoptera* 动物。体细长，南半球最大 20 m，重 30 吨。北太平洋者 18.6 m，北大西洋者 17.3 m，雌略大于雄。头不甚尖，为体长的 20%～25%，侧面观略呈拱形。呼吸孔位于头的最高处。呼吸孔两个。背鳍小而尖。尾鳍较小，后缘近直线形，中央有缺刻。每侧须板 318～340 枚，所含须毛比其他须鲸的都密，须板含毛 36～60 根/cm^2。塞须鲸易于和年幼的蓝鲸、长须鲸、小布氏鲸和小须鲸混淆。鉴别本种的特征有以下 5 点：① 须板灰黑色带淡蓝或淡绿，具白色或淡灰色细须毛；② 须板上须毛密度为 36～60 根/cm^2，所有其他须鲸都少；③ 褶沟短，远远终于脐的，小须鲸褶沟虽也在前方，但鳍肢上有白色横带；④ 褶沟数相对较少于 32～60 条，蓝鲸、长须鲸和多数的小须鲸都多，小布氏鲸褶沟数虽也少，3 条脊。体色深灰或淡蓝灰色，腹部略淡[1]83[3]16。

多单独或成对活动，但在索饵场也常见数十头集群活动者。瞬时游速可达 30 海里。呼吸时发出很大响声。潜水时首先露出吻端，然后再露出头上部，继之脊背、背鳍。本种属外洋性鲸，通常在浮游生物丰富的海域捕食，采食方法是张口直接吞食滤取。塞鲸的鲸须板须毛细密，主要以群集性食料生物为食，对磷虾类捕食效率高，并可吞食体长达 30 cm 的群游性鱼类和鱿鱼类。南极塞鲸主要以南极磷虾为食。太平洋的塞鲸主食磷虾和桡足类，也食沙丁鱼、鲱、玉筋鱼、秋刀鱼等小型结群性鱼类及头足类。交配期于每年 1—3 月，妊娠期约 11 个月，每 2～3 年产仔 1 次，每产一胎，偶有多胎。哺乳期 6～9 个月，离乳时体长 8～9 m，性成熟年龄 6～10 年，此时雌鲸长 13 m 左右，雄鲸 12 m 左右[2]46。

【分布】 资源概况 原在世界捕鲸业中不占主要地位，直至蓝鲸、长须鲸等种类数量减少后，塞鲸捕捞才跃为主要地位。随后其资源很快被破坏，至 1979 年国际协议对塞鲸实施全面禁捕[2]50，为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。

在《2004 年中国物种红色名录》中，列为濒危(EN)，评估主要原因是水质污染和人类的过度利用。在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为濒危(EN)[5]298。说明塞鲸目前继续处在威胁之中。

地理分布 北太平洋、北大西洋、印度洋及南极海域，在南北半球各自形成不同的亚种；中国台湾和南海水域，但近海岸者少；日本、朝鲜较多。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 鲸须板含无机元素：铁、镁、锰、钾、钠、硼、铜、锌、钙、磷、氮[9]。

【备注】 应该指出的是《中国动物志：兽纲鲸目、食肉目、海牛目》[1]83 对本种的描述多引自《海洋哺乳动物》[3]16，而本种的头骨绘图 49 和外形图图版 I－6 引自《中国鲸类》[2]46，只是稍作缩小或改动。

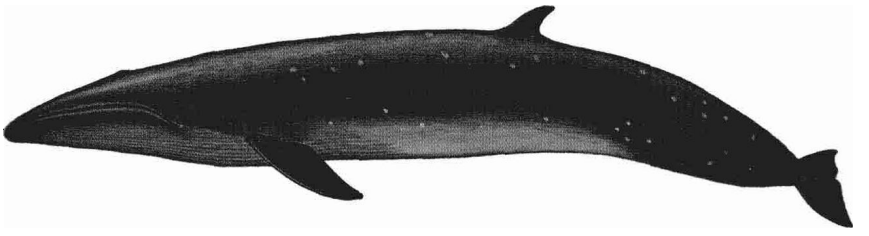
4. 小布氏鲸 Xiaobushijing

Balaenoptera edeni Anderson, 1878[1]82

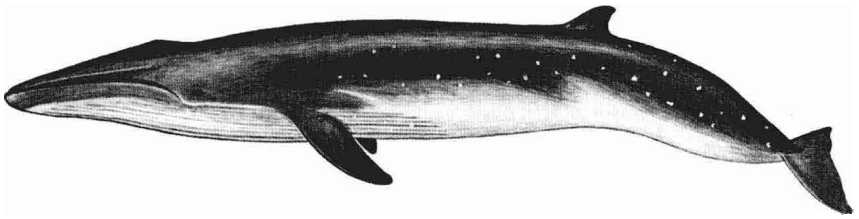
异名 *Balaenoptera brydei* Chittleborough, 1959[1]82。

别名 锡当鲸[1]82，拟大须鲸、布氏鲸、拟鲲鲸[2]51，长褶须鲸、鲲鲸、布鲸[3]17。

【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科 Balaenopteridae 须鲸属 *Balaenoptera* 动物。体长最大 15.5 m（一般平均 13 m），重 26 吨。体略呈细长流线型，体躯前部较长，尾柄较高。上颌前端至呼吸孔有一条不甚高的主脊线，本种主



塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson



小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson

要特征为沿该中央脊线两侧又各有一条副脊线(与塞鲸主要差别)。呼吸孔两个。背鳍尖,镰刀形,后缘呈凹形,位于肛门垂线的上方,约为体后 1/3 处。(胸)鳍肢小,略大于体长的 1/8。尾鳍宽,将近体长的 1/4。腹部褶沟 42～54 条,终止于脐部(塞鲸的只在脐与胸鳍之间)。本种由脐到生殖裂另有一条褶沟,也是区别其他鲸的一大特征。体背蓝黑褐色,腹部褶沟处白色,体侧灰黑色。鲸须每侧为 250～280 片[1]82[2]51[3]17。

栖息于世界各大洋,喜于近岸和内海活动,常单独或 2 头一起游弋,以小虾及小鱼为食。胎生。性成熟年龄 5～10 龄,每隔 2～3 年产仔 1 次。妊娠期 11～12 个月,每产一胎,哺乳期 6 个月,离乳时仔鲸体长达 7.1 m,重约 2.5 吨[2]51。

【分布】 资源概况 当今所有大型须鲸禁捕后,本种跃为重要捕鲸对象。1979 年国际捕鲸委员会决议北太平洋捕鲸限额为 460 头,东海限额为 19 头。1983 年该会决议从 1986 年度起暂停商业捕鲸[2]60。小布氏鲸为国家二级保护动物,禁止滥捕[10]19。

在《2004 年中国物种红色名录》中,列为濒危(EN),评估主要原因是人类的过度利用以及水域污染。在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,列为缺乏数据(DD)[5]298,说明当前存在威胁加重。

地理分布 温水的北太平洋、印度洋、南大西洋的暖温带和热带水域,水温 20℃左右;中国各海区均有分布,但近海岸者少;日本、朝鲜较多。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后,割取肉,洗净,晒干。置放阴凉、通风、避光之处,防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色,柔软,手摸有油腻感。干肉微腥,味咸,性温,暗褐色。

5. 蓝鲸 Lanjing

Balaenoptera musculus (Linnaeus, 1758)[1]91

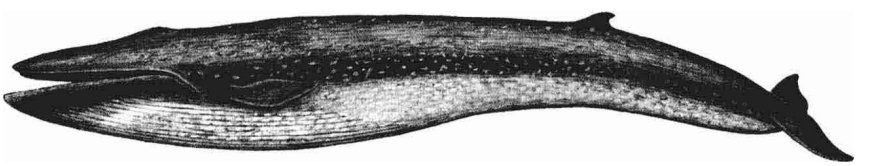
异名 *Balaena musculus* Linnaeu, 1758; *Physalus* (*Rorqualus*) *sibbaldii* Gray, 1847; *Balaenoptera indica* Blyth, 1859; *Balaenoptera intermedia* Burmeister, 1871[1]91, *Balaenoptera musculus intermedia* Burmeister, 1866; *Balaenoptera musculus brevicauda* Ichihara, 1966[3]12。

别名 剃刀鲸[1]91[3]12, 蓝鲳鲸[3]12[2]72, 白长须鲸[2]72。

【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科 Balaenopteridae 须鲸属 *Balaenoptera* 动物。蓝鲸是世界上最大的须鲸。体呈细长的流线型,头相对较宽于其他须鲸,上颌扁平如 U 字形,头长约占体长的 1/4。右吻端至呼吸孔有一条棱脊。吻宽,头前端钝。呼吸孔 1 对,其前方和左右两侧显著隆起,高于同科其他物种的眼位于呼吸孔后横截面,高于口角之上。下颌长于上颌。背鳍甚小,基部长短于体长的 1.5%,位于体长后 1/4 处。鳍肢较狭窄。尾鳍宽大。腹部褶沟终止于脐处,褶沟 70～108(多数 55～88)条之间。呼吸孔两个。体深蓝灰色,散布有银灰色斑纹,腹部色淡,体侧及其下方有许多白灰色斑点,或白色条纹鳍肢[1]91[3]12[2]72[11]103。

栖息于世界各大洋,喜于离岸较远的水域,常单独或 2 头一起游弋,不形成大的集群。呼吸时喷出白色的雾状气团较匀整,雾柱可高达 10 m,能延续 4～6 s。每次间隔 12～20 s,未受惊动时,呼吸可连续 10～20 次。食性选择性强,以磷虾为主要食物。胎生。性成熟年龄 6～10 龄,每隔 2～3 年产仔 1 次。妊娠期 11 个月,每产一胎,初生仔鲸体长约 6 m,经哺乳期 6～7 个月,离乳时仔鲸体长达 15 m。栖息于世界各大洋,多成群游动。呼吸时喷出的雾柱高,似倒置的圆锥状,上部散开,为其行踪的标志[3]12[2]72。

【分布】 资源概况 蓝鲸是捕鲸业兴起是最重要的



蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus)

猎捕对象，从1909—1947年世界捕鲸共29万多头，占该期捕鲸总量的31.1%，仅次于长须鲸的猎捕量。由于捕鲸国相互竞争，大肆滥捕，严重破坏了蓝鲸资源。1966年开始全世界禁捕[3]12[2]72。为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。

在《2004年中国物种红色名录》中，列为极危(CR)，评估主要原因是人类的过度利用以及水域污染。在《2003年IUCN世界红色名录》中，列为濒危(EN)，而其指名亚种(不在太平洋居住的亚种)评估为低危(LR)，同样需要人类保护[5]298。

地理分布 以南极最多，但也广泛分布于北太平洋、北大西洋、印度洋；中国台湾和南海水域均有分布，但近海岸者少；日本、朝鲜较多。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【备注】 有些学者依据其地理分布的不同而将蓝鲸分为3个亚种：南蓝鲸 *Balaenoptera musculus intermedia* 分布在南极一带；北蓝鲸 *Balaenoptera musculus musculus* 常见于北半球海域；小蓝鲸 *Balaenoptera musculus brevicauda* 分布于印度洋海域。但并未得到普遍的承认[2]73。

6. 大翅鲸 Dachijing

Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)[1]69

异名 *Balaena novaeangliae* Borowski, 1781; *Balaena nodosa* Bonnaterre, 1789; *Megaptera nodosa* Lahille, 1905[1]69。

别名 驼背鲸[1]69[2]78[3]22，座头鲸[1]69，锯臂鲸、长翅鲸[2]78，子持鲸、长翅鲸、巨臂鲸[3]22。

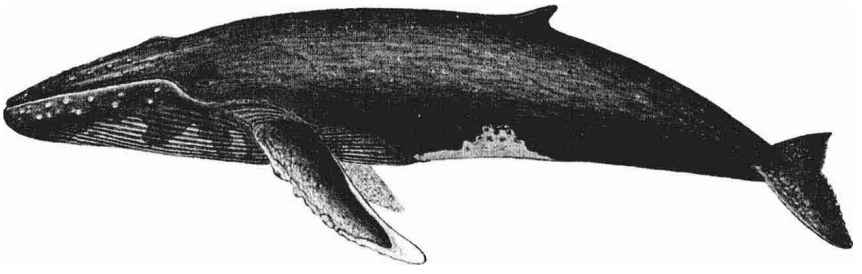
【形态与生态特征】 本种隶属于须鲸科 Balaenopteridae 大翅鲸属 *Megaptera* 动物。体短而肥硕，前部粗圆，后部较细，尾柄相对小，腰围较大于其他须鲸。头大而扁平，吻短宽而较低。呼吸孔1对，两孔之间有一深凹的小沟。两眼位于口角上侧。外耳孔位于眼稍后。呼吸孔至吻端沿中央形成隆脊，其上生有5～8个圆形皮质瘤。下颌两侧分别约有20个，而上颌有10～15个皮质瘤。每瘤生有触毛1～2根。鳍肢较特别大，为本种别于其他须鲸的主要特征。鳍肢前部有皮质瘤，致使其前缘形如波浪状或锯齿状。尾鳍宽大，中央有缺刻，后缘呈锯齿状。腹面褶沟宽而数量少，一般为20～30条。体色多样化，背侧一般为黑色，鳍肢下面多呈白色。鲸须每侧270～400片。

喜游近海岸或进入海湾内，极易捕获。平时结群不大，很少有超过10头的集群。呼吸和潜水运动独特，呼吸时喷出白色的雾状气团呈球状，柱高4～5 m。通常连续5～7次，每次间隔6～7 s。潜水时间可长达15～20 min，一般4～6 min。觅食时围绕浮游生物群，躬曲腰部并行暴跳运动，在鱼虾栖息处，用巨大的鳍肢拍打水面，躯赶鱼群使其密集。主食太平洋磷虾、糠虾及头足类和鱼类。胎生。座头鲸在冬、春季(2—4月)交配，延续时间较长。性成熟年龄2～5岁，每隔2～3年产仔1次。妊娠期11～11.5个月，每产一胎，初生仔鲸体长4～5 m。经哺乳期5个月，仔鲸体长达7.5～9 m可离乳，单独行动。但是雌雄之间及母子间具有强烈爱护依恋之情。通常两头鲸之一受伤会发出响声，另一头会很快返回竭力解救受伤鲸鱼。特别是母鲸对仔鲸的爱护尤甚，对有生命危险的仔鲸从不舍弃，仔鲸亦不离开母鲸[1]69[2]78。

【分布】 **资源概况** 根据国际捕鲸统计资料，1907—1947年猎捕座头鲸为102 810头，占世界捕鲸总量的11.1%。随着国际猎捕鲸鱼的相互竞争和全世界鲸鱼资源的严重破坏，座头鲸的数量也急剧下降，1963年开始全面禁捕[2]85。为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。在《2004年中国物种红色名录》中，列为极危(CR)，评估主要原因是人类的过度利用以及水域污染。在《2003年IUCN世界红色名录》中，列为易危(VU)[5]298，说明当前存在威胁越来越重。

地理分布 栖息于世界各大洋，南极水域尤多。太平洋从白令海东岸阿拉斯加近海数量较多，南海为中国主要渔场。黄海、东海[4]、台湾福建海域也经常出现，但近30年来则少见。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，



大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski)

晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

7. 北太平洋露脊鲸 Beitaipingyanglujijing

Eubalaena japonica (Lacépède, 1818)[1]60

异名 *Balaena japonica* Lacépède, 1818; *Eubalaena glacialis* Omura, 1958; *Eubalaena glacialis* Shi et Wang[1]60。

别名 黑露脊鲸、黑真鲸[1]60[2]87，露脊鲸[1]60，脊美鲸、北真鲸、比斯开鲸[2]87[3]3，直背鲸、优露脊鲸、黑真鲸[3]3。

【形态与生态特征】 本种属露脊鲸科 Balaenidae 露脊鲸属 *Eubalaena*，与上述须鲸科 Balaenopteridae 动物主要区别在于无背鳍，无褶沟，7 枚颈椎全部愈合，体色黑，腹部具不规则的白色区，头部有淡黄到紫色角质瘤状物；鲸须每侧 250～370 枚，基部污灰色，须毛黑色，须板前部须毛白色或部分白色。呼吸孔 2 个，分开很宽。本种与同科北极露脊鲸属 *Balaena* 的北极露脊鲸 *Balaena mysticetus* Linnaeus 主要不同在于吻拱形，下颌弯曲，头部有帽状瘤，鳍肢宽呈抹刀状，鲸须相对地短；而后者头庞大，皮肤光滑，吻狭窄，鳍肢桨状，鲸须长，颏白色；尾鳍宽两端尖，后缘凸，缺刻深上下面皆黑色；尾柄有白色或灰色带与本种有明显区别。本种与灰鲸科 Eschrichtiidae 灰鲸属 *Eschrichtius* 的灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg) 主要不同在于后者体灰色，身上常有藤壶等动物附生，背部有峰状脊，头的背面或侧面观呈三角形。

灰鲸的栖息场所和洄游路线极近沿岸浅水域，其行动缓慢，洄游有规律。结群不大，通常单独或 2～3 头一起游泳，并接近海湾或岛屿周围。呼吸时喷出雾柱 V 形，柱高达 6 m。小潜水呼吸时，每分钟 2～3 次，通常连续 5～6 次即行大潜水。大潜水约 6 min，最长 20 min。以浮游性甲壳类如哲水蚤类、桡足类、太平洋磷虾等为食。胎生。性成熟年龄 10 岁，交配、产仔期均在冬季。妊娠期同其他须鲸，约 11 个月，每产一胎间隔 2～3 年，初生仔鲸体长 4.5～6.0 m。经哺乳期 6～8 个月，仔鲸体长达 10 m 可离乳，但仍同母鲸一起行动[1]60[2]87[3]3。

【分布】 资源概况 本种是人类最早利用的大型鲸类，至 19 世纪已有十万头以上的露脊鲸被捕杀，数量急剧减少。19 世纪末在西太平洋几乎绝迹。由于长期滥捕，资源濒临灭绝境地。虽然 1935 年就被完全禁捕，但由于破坏严重，资源恢复很慢[2]92。为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为极危(CR)，评估主要原因是人类的过度利用。在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为濒危(EN)[5]298，说明当前威胁已达不可挽回的地步[5]298。

地理分布 栖息于南北半球各大洋、南极水域等。太平洋东西两侧从白令海、阿拉斯加近海到日本海和中国的黄海，东海、台湾海域和南海北部[4]皆有分布。但近 30 年来则少见。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

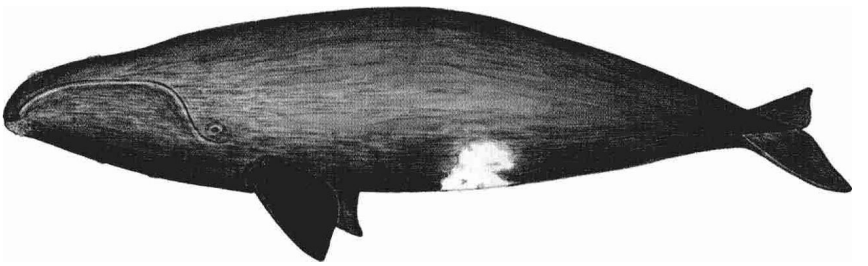
8. 灰鲸 Huijing

Eschrichtius robustus (Lilljenborg, 1861)[1]64[2]93[3]8

异名 *Balaenoptera robustus* Lilljeborg, 1861, *Balaena gibbosa* Erxleben, 1777; *Agaphelus glaucus* Cope, 1868; *Rhachianectes glaucus* Cope, 1869[1]64。

别名 克鲸[1]64[2]93[3]8，腹沟鲸[3]8。

【形态与生态特征】 本种隶属于灰鲸科 Eschrichtiidae 灰鲸属 *Eschrichtius* 动物。体围比须鲸科的种类大，但比露脊鲸小。体短粗呈纺锤形。体灰色。体长一般 12～13 m，很少超过 15 m。头部较短，约为体长的 1/5。上颌吻端钝圆并微凸起，下颌前端突出如球形，颏下鼓出。呼吸孔位于头顶部眼的截线前方，两孔前端间距近，后端间距稍远。呼吸孔后部凸起为头的最高点，其前较平缓，弯曲呈弧状。其后逐渐隆起至鳍肢上方为身体最高点，鳍肢以后渐细。眼紧邻口角，位于口角上方。外耳孔较大，位于眼与鳍肢之间。头部表面散布有多数针眼小孔。无背鳍。但在肛门正上方至尾鳍沿脊间有 8～14 个形状各异



北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède)

灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg)

的瘤状物或小圆突。鳍肢短小，位于身体前部1/4处，为体长的18%，鳍肢宽约大于其长的1/3。尾鳍缺刻较宽大，两叶对称，外缘波状。脐位于身体中央部。腹部平滑无褶沟，通常在颌下有2～4条纵沟。须板140～180片，须毛较粗，鲸须白色或黄白色[1]64[2]93[3]8。

呼吸时喷出雾柱高3～4.5 m。以底栖动物为食，胃含物中有多毛类环节动物、端足类、软体动物、群游鱼幼鱼和蟹等。5～11岁性成熟(平均8岁)，生殖周期2年，雌鲸11—12月发情，持续3周。孕期13.5个月。12月至1月的5～6周内产仔，哺乳期约7个月。仔鲸长4.6 m，重500 kg[3]9。

【分布】 **资源概况** 17世纪捕鲸开始时，数量即有限。1910～1933年采用现代捕鲸法，在朝鲜沿岸水域共捕获1500头灰鲸。1948～1966年同水域捕获67头，数量已明显减少。20世纪70年代后同水域再未发现灰鲸，直到1996年发现黄海北部辽宁沿岸搁浅一头，据此认为该种群已处于濒危状态。虽然近年观察该种群有数十头至数百头生存，但资源恢复甚慢，必须加强保护[2]107。为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。

地理分布 现灰鲸仅分布于北太平洋，有东西两个地理种群。沿美洲侧洄游的东支称加利福尼亚灰鲸种群。沿亚洲侧洄游的西支群，以往称朝鲜灰鲸种群。中国黄海、东海、南海沿岸均有分布[1]64[2]93[11]106。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

9. 虎鲸 Hujing

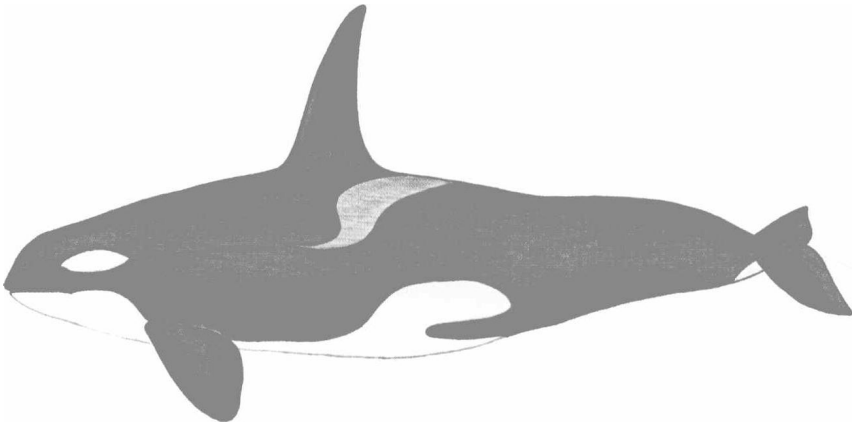
Orcinus orca (Linnaeus, 1758)[1]192[2]162[3]98

异名 *Delphinus orca* Linnaeus, 1758[1]192。

别名 逆戟鲸[1]192[2]162[3]98，杀人鲸[1]192[2]162，恶鲸[2]162[3]98。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科Delphinidae虎鲸属*Orcinus*动物。虎鲸具有不明显的喙，是鲸类中最易鉴定的种类之一。高而直立的背鳍与身体黑、白两色的色斑都是虎鲸的识别特征。其形态特征是体呈纺锤形，喉部无V形沟，尾鳍有缺刻。上、下颌每侧有齿10～12枚，齿圆锥形。无吻突，有背鳍且高大。头骨短宽，颅长为颅宽的1.6倍以下，吻长为其宽的1.5倍以下。头骨侧面观，背面较平缓地向后升起。体长可达9 m，头圆，无吻突。眼后有白斑。口裂为体长的1/11～1/10。眼位于口角后上方。呼吸孔宽5～7 cm，位于头顶两眼截线稍后。背鳍高大，是本种主要特征，呈三角形，位于体的中部稍前方。背鳍后有鞍形淡色斑，颏白色。鳍肢黑色，大，末端钝圆。尾鳍厚而大左右鳍叶宽可达体长的1/4。身体背部黑色，体侧和腹部白色[1]192[2]162[3]98。

虎鲸一般结群不大，通常2～3头一起游泳，或成5～



虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus)

10头小群活动，有时也成白头大群。游泳速度很快。呼吸时喷出雾柱倾斜，高大1～2 m。虎鲸集群本能很强，通常不离开负伤或被击中的同伴。虎鲸系大洋性种类，栖息场所不固定，各大洋无所不至，并可进入内海和河口。主要以鱼类或其他海兽为食。虎鲸是海洋中的无敌猛兽，甚至袭击大型的须鲸类。胎生。性成熟年龄10～16岁，全年都可交配。妊娠期，16～17个月，生殖间隔2～8年，差异较大。繁殖率较低。初生仔鲸体长2.00～2.50 m[2]166。

【分布】 资源概况 在《2004年中国物种红色名录》中，列为无危(LC)，评估主要原因是中国虽是本种的次要分布区，但目前国内各海区都有发现，南海的台湾南部、东海的舟山渔场、黄海的石岛渔场、海洋岛渔场、烟威渔场以及渤海的辽东湾渔场都有捕获。在中国的虎鲸为洄游种类，无固定栖息水域，且在该海域长期没有捕猎，周边国家猎捕数量也不多，目前对本种尚未构成威胁。国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563，而在《2003年IUCN世界红色名录》中未列入[5]299。

地理分布 虎鲸系大洋性种类，栖息场所不固定，各大洋无所不至，并可进入内海和河口。中国渤海、黄海、东海、南海皆有分布。台湾海域也经常捕获。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

10. 伪虎鲸 Weihujing

Pseudorca crassidens (Owen, 1846)[1]187[2]169[3]102

异名 *Phocaena crassidens* Owen, 1846; *Orca crassidens* Gray, 1846[1]187。

别名 拟虎鲸[1]187[2]169[3]102，虎头鲸[2]169，伪逆戟鲸[3]102。

【形态与生态特征】 本种属海豚科Delphinidae伪虎鲸属*Pseudorca*的动物。无喙。额圆而前突。具有的形态特征是体呈纺锤形，喉部无V形沟，尾鳍有缺刻。上、下颌每侧有圆锥形齿8～11枚。无吻突，有背鳍，但低呈三角形。上、下颌每侧齿7～12枚，齿圆锥形。体细长匀称，可达9 m，头部宽阔而隆起，吻部前端钝圆，无吻突，无喙，上颌稍突出于下颌。口大，口裂为体长的8%～10%。眼小。眼后无斑。呼吸孔一个，呈U形，位于头顶眼截线稍前方。背鳍比虎鲸小，其前缘向后显著倾斜，后援凹入呈镰状，位于背部中央稍前方。高为体长的5%～8%。鳍肢狭长，末端尖。尾鳍宽大。全身黑色，无淡色斑[1]187[2]169[3]102。

通常结群10～50头，或数百头的群游动，甚至上千头的大群出现。搁浅记录也常见。有时常与宽吻海豚群混游在一起。主食乌贼，也吃一些颇大的鱼类，如鲐鱼、带鱼、竹荚鱼等。胎生。性成熟年龄雌性9岁，雄性18～19岁，多数在5—7月间进行交配。妊娠期，15～16个月，生殖间隔7年，每产一胎。产仔盛期3—4月[1]193[2]175。

【分布】 资源概况 日本渔业年获数百头，主为食用。中国不食用本种，故无专业捕捞，对本种资源未构成威胁。本种随为外洋种类，但能适应水族馆环境，易于饲养和驯化，为一些国家捕获活体供水族馆饲养从事表演[2]169。为中国国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。

在《2004年中国物种红色名录》中，列为无危(LC)，评估理由同虎鲸，目前对本种尚未构成威胁。而在《2003年IUCN世界红色名录》中未列入[5]299。

地理分布 分布范围很广，世界各大洋皆有，主要在温暖和热带海域，地中海、波罗的海、红海也有出现。日本、朝鲜和中国渤海、黄海、东海、台湾海域、南海及北部湾[4]都有发现。中国山东烟台、威海、青岛和江苏及辽宁、浙江、福建、台湾常见。也经常捕获。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

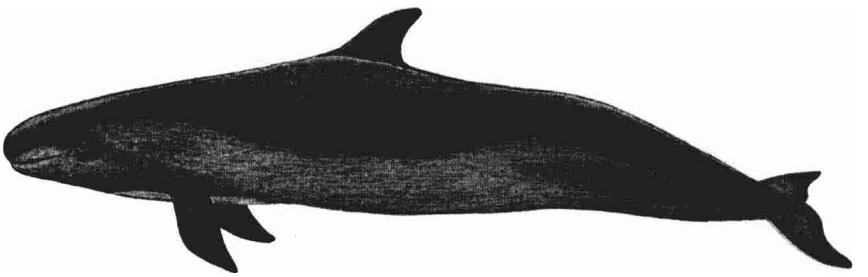
【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

11. 短肢领航鲸 Duanzhilinghangjing

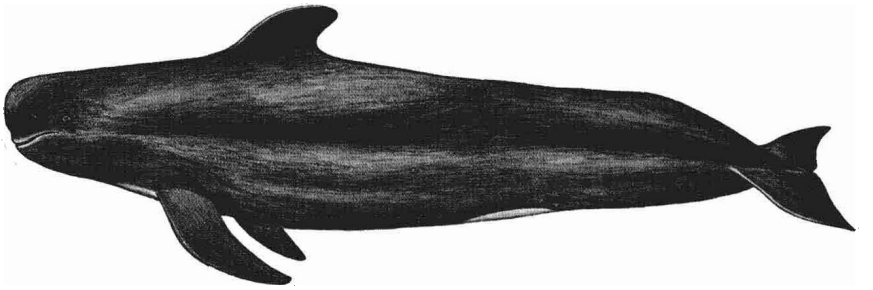
Globicephala macrorhynchus Gray, 1846[1]196

异名 *Globicephalus macrorhynchus* Gray, 1846[1]196; *Globicephala scanunoni* (Cope, 1869)[2]159[3]94。

别名 大吻巨头鲸[1]196[2]152，圆头鲸、大吻领航



伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen)



短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray

鲸[2]152，短鳍领航鲸[2]152，圆头豚、黑巨头鲸、北太领航鲸[3]94。

【形态与生态特征】 本种属海豚科 Delphinidae 领航鲸属 *Globicacephala* 动物。其具有的形态特征是上、下颌每侧具齿 7～8 枚。头圆，口大，额隆膨起，无明显吻突。背鳍高而宽大，位于体前部 1/3 处，基部长与宽几乎相当尺寸，前缘缓慢向后斜伸，后缘急弯曲凹入，此特征可与其他鲸种明显区分。鳍肢狭窄而长，约为体长的 1/6，其基部最宽，沿前缘凸出，后缘急弯曲，末端尖。尾鳍相当宽大，为体长的 1/5～1/4。尾柄部上下方有棱脊。体背部黑色或黑褐色，体侧至腹面较背部色淡。本种可分南方和北方两种不同地理类型。

通常喜集群生活，结成数十头的群或数百头的大群。游泳中多排列成数头至数十头的小群活动。本种从其圆的头和宽大的背鳍特征比较容易识别。主食头足类中的柔鱼、乌贼，集群性鱼类、鳕鱼鲱鱼等。胎生。性成熟年龄雌性 7～12 岁，雄性 14～19 岁，妊娠期，约 15 个月，产仔盛期在 6—8 月，初生仔鲸体长 1.3～1.4 m。每产一胎[1]196[2]159[3]94。

【分布】 **资源概况** 据日本宫下(1991)认为北方型资源量估计为 5 000 头，南方型资源量估计为 25 000 头[2]161。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为数据缺乏(DD)，因为没有足够的资料来直接或者间接地根据该分类单元的分布或种群状况来评估其灭绝的危险程度。在中国的海域内为偶见种。为国家二级保护动物，禁止滥捕[4]563。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为低危或保护依赖(LR/CD)[5]299。

地理分布 分布范围很广，世界各大洋皆有，主要在温暖和热带海域，地中海、波罗的海、红海也有出现。日本中国沿海都有发现。中国山东烟台、威海、青岛和江苏及辽宁、浙江、福建、台湾常见，也经常捕获。

【采收与贮藏】 常年均可捕捞。捕后，割取肉，洗净，晒干。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【附注】 《中国动物志》对短肢领航鲸每个齿列通常有 9～12 枚齿的描述与其图 102 的齿数不符。

参考文献

[1] 周开亚，等. 中国动物志：兽纲 第 9 卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.

[3] 陈万青，等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社，1992.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷 [M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] Iida H, et al. Chemical composition of the edible parts of minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) [J]. Chuo Suisan Kenkyusho Kenkyu Hokoku, 1998, 11: 27.

[7] Kjonniksen I, et al. Comparison of free amino acids in aqueous humor of farmed and wild salmon and of six species additionally [J]. Ophthalmic Research, 2002, 34(6): 366.

[8] Suyama M, et al. Free amino acids and related compounds in whale muscle tissue [J]. Journal of the Tokyo University of Fisheries, 1977, 63(2): 189.

[9] St Aubin D J, et al. Aspects of the structure and composition of baleen, and some effects of exposure to petroleum hydrocarbons [J]. Can J Zoology, 1984, 62(2): 193.

[10] 中华人民共和国野生动物保护法[M]. 北京：中国林业出版社，1989.

[11] 王应祥. 中国哺乳动物种和亚种分类名录与分布大全[M]. 北京：中国林业出版社，2003.

鲸骨 Jinggu

《山东药用动物》

【基原】 鲸目各种鲸如小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède、长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus)、塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson、小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson、蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus)、大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski)、北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède)、灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg)、虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus)、伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen)、短

肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray 等的骨骼。

【功效主治】 祛风除湿，强筋骨。主治风湿性关节炎，类风湿性关节炎。

《中国海洋药物辞典》：有祛风除湿之功效。主治风湿性关节炎、类风湿性关节炎等症。

《中国中药资源志要》：制取鲸骨注射液，用于抗风湿及增强免疫力。

《动物本草》：强筋骨。

【用法用量】 制成针剂注射液，肌肉注射，10%液每日 1～2 支(2.2～4.4 ml)。

【附方】 治疗方

治风湿性关节炎，类风湿关节炎：鲸鱼骨针剂，每次 1～2 支，2 个月为一疗程。(《中国海洋药物辞典》)

【现代临床与应用】 治疗风湿性及类风湿关节炎：用鲸骨注射液，每次 2 ml，每日 1～2 次，肌内注射。共观察 327 例，对风湿性关节炎有效率达 85.0%以上，类风湿关节炎有效率达 77.3%。且安全无毒，未发现明显副作用。对 30 例患者同时进行了免疫试验，结果证明用药60 d 后，患者免疫力大都得到提高，说明鲸骨注射液还具有调整和改善免疫功的作用[1]。

1. 小须鲸 Xiaoxujing

Balaenoptera acutorostrata Lacépède, 1804[2]74

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】 中国 1988 年将其列入国家重点保护野生动物名录Ⅱ级。未经省级林业厅批准，不准猎捕。若偶尔获得小须鲸，偶尔获得的蠵龟，即将其皮和肉除去，投入热水中煮沸 1～2 h。去除并分离软组织，即得小须鲸骨。粉碎成小块或磨粉，储藏备用。阴凉、干燥、通风、防酶、防蛀保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 小须鲸骨骼，黄白色，坚硬。小须鲸骨粉白色，粉末状。味咸、性平。

2. 长须鲸 Changxujing

Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)[2]86

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

3. 塞鲸 Saijing

Balaenoptera borealis Lesson, 1828[2]83

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

4. 小布氏鲸 Xiaobushijing

Balaenoptera edeni Anderson, 1878[2]82

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

5. 蓝鲸 Lanjing

Balaenoptera musculus (Linnaeus, 1758)[2]91

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”小须鲸条。

6. 大翅鲸 Dachijing

Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)[2]69

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

7. 北太平洋露脊鲸 Beitaipingyanglujijing

Eubalaena japonica (Lacépède), 1776[2]60

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

8. 灰鲸 Huijing

Eschrichtius robustus (Lilljenborg, 1861)[2]64[3]93[4]8

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

9. 虎鲸 Hunjing

Orcinus orca (Linnaeus, 1758)[2]192[3]162[4]98

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

10. 伪虎鲸 Weihujing

Pseudorca crassidens(Owen,1846)[2]187[3]169[4]102

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

11. 短肢领航鲸 Duanzhilinghangjing

Globicephala macrorhynchus Gray,1846[2]196

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸骨”小须鲸条。

参考文献

[1] 纪伟尚,等. 鲸骨注射的研究[J]. 中草药通讯 1979;(9):23.

[2] 周开亚. 中国动物志:兽纲 第9卷[M]. 北京:科学出版社,2004.

[3] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港:海洋企业有限公司,1999.

[4] 陈万青,等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛:青岛海洋大学出版社,1992.

鲸油 Jingyou

《中国海洋药物辞典》

【基原】 鲸目各种鲸如小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède、长须鲸 *Balaenoptera physalus*(Linnaeus)、塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson、小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson、蓝鲸 *Balaenoptera musculus*(Linnaeus)、大翅鲸 *Megaptera novaeangliae*(Borowski)、北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica*(Lacépède)、灰鲸 *Eschrichtius robustus*(Lilljenborg)、虎鲸 *Orcinus orca*(Linnaeus)、伪虎鲸 *Pseudorca crassidens*(Owen)、短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray 等的脂肪油。

【功效主治】 活血化瘀,软坚散结。主治冠心病。

《中国海洋药物辞典》:有软坚散结,活血化瘀之功效。主治冠心病、癌症等。

【用法用量】 内服:开水或药液冲,0.5～1 ml。

【附方】 治疗方

治冠心病:丹参15 g,水煎取液,加入0.5 ml鲸油,日服2次。(《中国海洋药物辞典》)

1. 小须鲸 Xiaoxujing

Balaenoptera acutorostrata Lacépède,1804[1]74

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】 中国1988年将其列入国家重点保护野生动物名录Ⅱ级。未经省级主管部门批准,不准捕捞。若偶尔获得小须鲸,即可解剖将肉、骨甲、内脏、血等除去,仅将全身油脂留下,加工炼制成脂肪油,冷冻、避光保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 小须鲸的脂肪油,淡黄色或乳白色。低温时呈固体,软而松弛的块状,形似奶酪。高温(25℃以上)时呈液体状。

【化学成分】 含脂肪酸:十二烷酸、十四烷酸、5-十四碳烯酸、十五烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、11-十六碳烯酸、9,12-十六碳二烯酸、7,10,13-十六碳三烯酸、9-十七碳烯酸、十八烷酸、7-十八碳烯酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、7-十九碳烯酸、9-二十碳烯酸、11-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、8,11,14-二十碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、8,4,11,17-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、13-二十二碳烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、二十四酸、15-二十四碳烯酸[4,5]。

2. 长须鲸 Changxujing

Balaenoptera physalus(Linnaeus,1758)[1]86

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

【化学成分】 含脂肪酸:十四酸、9-十四碳烯酸、十五酸、十六酸、9-十六碳烯酸、11-十六碳烯酸、十七酸、7-十七碳烯酸、十八酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、9-十九碳烯酸、11-十九碳烯酸、二十酸、9-二十碳烯酸、11-二十碳烯酸、13-二十碳烯酸、11,14-二十碳二烯酸、11,14,17-二十碳三烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、9-二十二碳烯酸、11-二十二碳烯酸、13-二十二碳烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、15-二十四碳烯酸[6]。

3. 塞鲸 Saijing

Balaenoptera borealis Lesson,1828[1]83

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

4. 小布氏鲸 Xiaobushijing

Balaenoptera edeni Anderson, 1878[1]82

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

5. 蓝鲸 Lanjing

Balaenoptera musculus (Linnaeus, 1758)[1]91

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

6. 大翅鲸 Dachijing

Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)[1]69

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

7. 北太平洋露脊鲸 Beitaipingyanglujijing

Eubalaena japonica (Lacépède, 1776)[1]60

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

【化学成分】 含脂肪酸(%)：十烷酸、十二烷酸、十三烷酸、十四烷酸、十四碳六烯酸(5.24～6.93)、十五烷酸、十六烷酸、十六碳六烯酸(5.20～8.85)、十七烷酸、十八烷酸、十八碳烯酸(17.74～22.6)、十八碳二烯酸、十八碳三烯酸、二十烷酸、二十碳烯酸(18.23～23.40)、二十碳二烯酸、二十碳三烯酸、二十碳四烯酸(15.17～18.67)、二十碳五烯酸、二十一烷酸、二十二烷酸、二十二碳四烯酸、二十二碳五烯酸、二十二碳六烯酸等[7]。

8. 灰鲸 Huijing

Eschrichtius robustus (Lilljenborg, 1861)[1]64[2]93[3]8

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

9. 虎鲸 Hujing

Orcinus orca (Linnaeus, 1758)[1]192[2]162[3]98

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

【化学成分】 脂肪酸：丁酸、戊酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8]。

10. 伪虎鲸 Weihujing

Pseudorca crassidens (Owen, 1846)[1]187[2]169[3]102

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

11. 短肢领航鲸 Duanzhilinghangjing

Globicephala macrorhynchus Gray, 1846[1]196

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸油”条中物种“小须鲸”条。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社, 2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司, 1999.

[3] 陈万青, 等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社, 1992.

[4] Itoh S, et al. Studies on lipids of the antarctic minke whale II: the fatty acid compositions of the blubber oils of minke whale and dwarf minke whale caught on 1988/1990 seasons [J]. Yukagaku, 1993, 42(12): 1007.

[5] Ueno S, et al. Composition of the oil from *Balaenoptera acutorostrata* [J]. Abura Kagaku, 1958, 7:341.

[6] Ruchonnet D, et al. Fatty acid composition of Mediterranean fin whale *Balaenoptera physalus* blubber with respect to body heterogeneity and trophic interaction [J]. Mar Ecol Progr, 2006, 311: 165.

[7] Tsuyuki H, et al. Fatty acid components of black right whale oil by gas chromatography[J]. Scientific Reports of the Whales Research Institute, 1970, 22: 165.

[8] Koopman H N, et al. High concentrations of isovaleric acid in the fats of odontocetes: variation and patterns of accumulation in blubber vs. stability in the melon [J]. J Comp Physiol B Biochem Syst Environ Physiol, 2003, 173(3): 247.

鲸肝 Jinggan

《山东药用动物》

【基原】 鲸目各种鲸如小须鲸 *Balaenoptera acutorostrata* Lacépède、长须鲸 *Balaenoptera physalus* (Linnaeus)、塞鲸 *Balaenoptera borealis* Lesson、小布氏鲸 *Balaenoptera edeni* Anderson、蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus)、大翅鲸 *Megaptera novaeangliae* (Borowski)、北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède)、灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljenborg)、虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus)、伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen)、短肢领航鲸 *Globicephala macrorhynchus* Gray 等的肝脏。

【功效主治】 滋阴补血，养肝明目。主治贫血，夜盲症，干燥性眼炎，病后体虚，营养不良，佝偻病。

《中国海洋药物辞典》：有养阴明目之功效。主治贫血、恶性贫血、夜盲症、干燥性眼炎、病后体虚，营养不良、佝偻病等症。

《中华本草》：滋阴补血，养肝明目。主治贫血，夜盲症，干燥性眼炎，佝偻病。

【用法用量】 内服：煮食，50～100 g。

【附方】 治疗方

治贫血、恶性贫血：灰鲸肝 50 g，黄芪 20 g，当归 9 g。水煎至熟，食肉饮汁，日服 2 次。(《中国海洋药物辞典》)

1. 小须鲸 Xiaoxujing

Balaenoptera acutorostrata Lacépède, 1804[1]74

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】 中国 1988 年将其列入国家重点保护野生动物名录Ⅱ级。未经省级主管部门批准，不准捕捞。若偶尔获得，即可解剖，取出肝脏，去净油脂，洗净血液及污物，切成碎块洗净，晒干或烘干，磨粉储藏备用。或快速冷冻保存，或快速干燥，储藏备用。置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 本品呈大小不同的团块状，肝脏分叶，黑褐色，每叶多呈扁圆形，边缘较薄。各肝叶间为动脉血管。动脉血管后上方有 1 对橘瓣状的瘤状物，由多个小瘤块紧密排列而成。质硬不易折断，断面呈黑棕色，胶质状。有鱼腥气，味微咸[6]9-580。

2. 长须鲸 Changxujing

Balaenoptera physalus (Linnaeus, 1758)[1]86

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

3. 塞鲸 Saijing

Balaenoptera borealis Lesson, 1828[1]83

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

4. 小布氏鲸 Xiaobushijing

Balaenoptera edeni Anderson, 1878[1]82

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

5. 蓝鲸 Lanjing

Balaenoptera musculus (Linnaeus, 1758)[1]91

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

【化学成分】 含维生素 B_1、维生素 B_2[4]。

6. 大翅鲸 Dachijing

Megaptera novaeangliae (Borowski, 1781)[1]69

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

7. 北太平洋露脊鲸 Beitaipingyanglujijing

Eubalaena japonica (Lacépède, 1776)[1]60

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

8. 灰鲸 Huijing

Eschrichtius robustus (Lilljenborg, 1861)[1]64[2]93[3]8

【形态与生态特征】【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

9. 虎鲸 Hujing

Orcinus orca (Linnaeus, 1758)[1]192[2]162[3]98

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

10. 伪虎鲸 Weihujing

Pseudorca crassidens (Owen, 1846)[1]187[2]169[3]102

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

11. 短肢领航鲸 Duanzhilinghangjing

Globicephala macrorhynchus Gray, 1846[1]196

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“鲸鱼肉”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见药物“鲸肝”条中物种“小须鲸”条。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社, 2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港, 海洋企业有限公司, 1999.

[3] 陈万青, 等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社, 1992.

[4] Novikova E I, et al. The content of vitamin B1 and B2 in the internal organs of antarctic whales [J]. Trudy Vsesoyuz., 1953, 25: 103.

海豚鱼 Haitunyu

《本草拾遗》

【别名】 海猪(《临海异物志》), 海猪(《海洋药物民间应用》), 江猪、海和尚(《中国药用动物志》)。

【考证】 海豚鱼始载于《本草拾遗》, 原作海豘鱼, 云：“生大海中, 候风潮出, 形如豘。鼻中声, 脑上有孔, 喷水直上。百数为群……其子如蠡鱼子, 数万为群, 常随母而行。”《本草纲目》云：“海豚鱼, 其状大如数百斤猪。形色青黑如鲇鱼, 有两乳, 有雌雄。类人, 数枚而行, 一浮一没, 谓之拜风。其骨硬, 其肉肥, 不中食, 其膏最多。”以上所述及习性, 与今海豚较相一致。

【基原】 海豚科动物中华白海豚 *Sousa chinensis* Osbeck、瓶鼻海豚 *Tursiops truncatus* (Montagu)、热带点斑原海豚 *Stenella attenuata* (Gray)、条纹原海豚 *Stenella coeruleoalba* (Meyen)、飞旋原海豚 *Stenella longirostris* (Gray)、短喙真海豚 *Delphinus delphis* Linnaeus、弗氏海豚 *Lagenodelphis hosei* Fraser、太平洋斑纹海豚 *Lagenorhynchus obliquidens* Gill 以及鼠海豚科动物江豚 *Neophocaena phocaenoides* (G. Cuvier)的肉或皮下脂肪。

【药性】 味甘、咸, 性平。归肺、脾经。

《本草拾遗》：味咸, 无毒。小腥。

《本草纲目》：咸、腥, 味如水牛肉。无毒。

《中国药用海洋生物》：甘、酸, 平。

《海洋药物研究与开发》：咸, 凉。

【功效主治】 解毒, 生肌, 镇痛, 杀虫。主治癞痢头(黄癣), 疮疖, 痔瘘, 水火烫伤, 瘴疟, 蛊毒。

《本草拾遗》：肉, 主飞尸, 蛊毒, 瘴疟, 作脯食之；皮中脂, 摩恶疮, 疥癣, 痔瘘, 犬马病疥, 杀虫。

《东医宝鉴》：主蛊毒、瘴疟。作脯食之。

《中国药用海洋生物》：解毒, 消炎, 生肌, 镇痛。用于癞痢头, 疮疖, 水火烫伤等。

《南海海洋药用生物》：治哮喘。

《海洋药物研究与开发》：用于痹证。

【用法用量】 内服：油煎或肉煮食, 适量。外用：适量, 油涂摩。

【附方】 治疗方

(1) 治疥癣：取海豚鱼脂肪, 小火炼油, 凉即成膏, 涂患处。(《本草拾遗》)

(2) 治癞痢头(黄癣)：油涂患处。(《南海海洋药用生物》)

(3) 治哮喘：海豚油, 放置一段时间后, 再煎后服。(《南海海洋药用生物》)

【附注】 中国曾有报道鼠海豚科鼠海豚 *Phocoena phocoena* (Linnaeus)的肉和皮下脂肪也可供药用。但《中国动物志》及《中国鲸类》皆称, 中国沿海尚未获得过此种标本。1957年10月报道台湾恒春海岸搁浅的鼠海豚, 实为多齿寡头鲸 *Peponocephala electra* (Gray)之误。

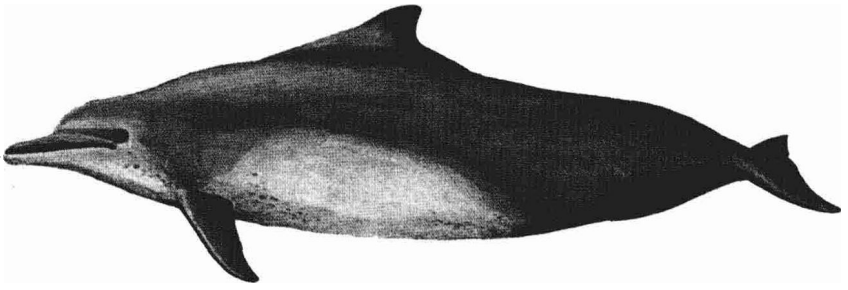
1. 中华白海豚 Zhonghuabaihaitun

Sousa chinensis (Osbeck, 1765)[1]133

异名 *Delphinus chinensis* Osbeck, 1765; *Delphinus sinensis* Desmarest, 1822; *Sotalia borneensis* Lydekker, 1901; *Sotalia chinensis* G. M. Allen, 1938; *Sousa borneensis* Fraser et Purves, 1960[1]133。

别名 太平洋驼海豚[1]133[2]193, 华白豚、太平洋驼海豚、印太洋驼海豚、白鲟(福建)、白牛(广西)[2]193[3]81, 镇港鲟[3]81。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 白



中华白海豚 *Sousa chinensis* (Osbeck)[1]133

海豚属 *Sousa* 动物。身体粗壮。喙中等长，下颌前端略超出上颌，喙与额隆间没有深的凹痕为界。背鳍较大，略呈三角形，其后缘略凹。背鳍基部形成增厚的脊。鳍肢宽，稍椭圆。尾叶宽，具圆的梢端，后缘中央的缺刻部形成一对相互交叠的弧形瓣。尾柄具发达的背脊和腹脊。幼时体暗灰色，随年龄增长变浅。亚成体灰色和粉红色相杂，成体纯白色。有些成体身上有暗色斑点，少数个体在呼吸孔后的颈部有暗色斑点形成的环。头骨吻突长而窄，边缘凹。颞窝和翼骨大。上颌骨后缘与上枕脊间有宽的缝隙。呼吸孔一个。终生有齿，位于上下颌上，每个齿列具 29～37 枚齿[1]135[3]81。

本种很少进入深度超过 25 m 的海域，主要栖息地为红树林水道、海湾、热带河流三角洲或沿岸的咸水中。有时也进入江河。单独或成群或成对的活动，最大群不过 20 头，通常随拖网船活动。以鳀科和石首鱼科鱼类及虾、乌贼等为食。雌性一般在 9～10 龄达性成熟，雄性稍晚。妊娠期 10～12 月，每胎产 1 仔，初生体长约 1 m[1]137。

【分布】 **资源概况** 1989 年被列为《中华人民共和国野生动物保护法》国家Ⅰ级保护动物。在《2000 IUCN 受威胁动物红色名录》中被列为资料不足（DD）等级[1]137[4]563。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为濒危(EN)，评估主要理由是近海水体易受污染，误捕。而在《2003 年出版的 2.3 版本的 IUCN 世界红色名录》中列为低危或保护依赖(LR/CD)[5]299。

地理分布 中国江苏的长江、浙江的钱塘江、福建的九龙江、闽江、台湾及广东珠江各河流入海口的浅海附近及河流下游；自印度尼西亚至南非，以及澳大利亚沿岸海域。

【采收与贮藏】 中国国家一级保护动物，不可随意捕捞。若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[3]434。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉橘黄或乳黄色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

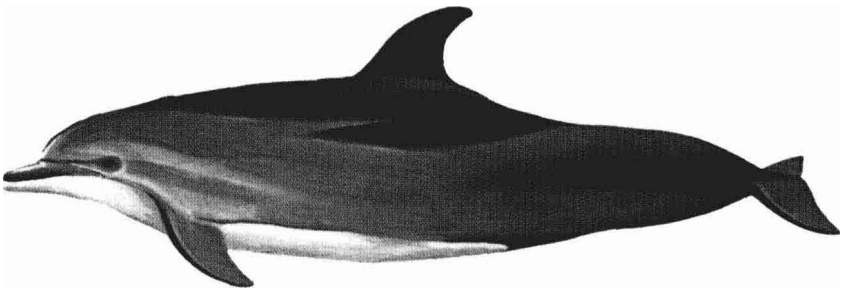
2. 瓶鼻海豚 Pingbihaitun

Tursiops truncatus (Montagu, 1821)[1]140

异名 *Delphinus truncatus* Montagu, 1821; *Tursio truncatus* Gray, 1843; *Tursiops catalania* True, 1889; *Tursiops gillii* Yang, 1964[1]140。

别名 宽吻海豚[1]140，大海豚[1]140[2]229，尖嘴海豚，胆鼻海豚。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 瓶鼻海豚属 *Tursiops* 的动物。一般体长约 2.9 m，最大体重至少为 650 kg。身体粗壮，短而结实的喙相对短于印度瓶鼻海豚的喙。雄性略大于雌性，中国海域记录的最大雄成体的体长 3.30 m，雌成体 3.12 m。喙短而结实，喙与额隆间有 1 条明显的凹痕。下颌略突出至上颌之前。眼位于口角后上方。新月形的呼吸孔位于头背后部中央。鳍肢梢端尖，后缘近基部处后凸。背鳍高，镰刀形，位于体背中部。尾叶后缘弯曲，中央有 1 个缺刻。喙长 80～130 mm，为体全长的 2.6%～4.7%，与印度洋瓶鼻海豚比相对较短。体背及体侧的颜色从浅灰色至几乎黑色不等，腹面白色，有时带有粉红色。从眼至鳍肢有一道暗色条纹，背部有不明显的披肩，有时还有 1 条不明显的脊斑。脸部以及



瓶鼻海豚 *Tursiops truncatus* (Montagu)[1]140

自额隆前端至呼吸孔通常有灰色刷斑。头骨宽。吻突短，先端钝尖。犁骨明显；翼骨宽且彼此相接。呼吸孔一个。终生有齿，上下颌各有18～26对结实的齿。下颌联合短。成群游动一般群小于20头，也常与其他海豚结群混合。大多数种群的产仔高峰期在春季和夏季，或者秋季。妊娠期约1年。初生仔1.0～1.3 m，食母乳1年，随母豚3～6年。性成熟雌性一般5～12龄，体长2.20～2.35 m开始；雄性在10～13龄，体长达2.45～2.60 m时成熟。中国海区测的最大年龄为35龄。常随拖网渔船进行摄食，摄食行为多种多样，或合作或独自。本种是饲养的海豚中最常见种类。染色体组2N=44[1]140。

【分布】 **资源概况** 中国国家二级保护动物，不可随意捕捞。瓶鼻海豚是饲养海豚中最常见的一种，它们有很强的适应能力并易于训练。在中国近海的瓶鼻海豚有时被围网和拖网误捕，少数误陷入定置网具。在《2000IUCN受胁动物红色名录》中，瓶鼻海豚被列为资料不足(DD)等级[1]140。在《2004年中国物种红色名录》中(中文学名用宽吻海豚)，列为近危(NT)，几近符合易危(VU)。而在《2003年IUCN世界红色名录》中，列为数据缺乏(DD)[5]299。

地理分布 中国辽宁、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西沿海；太平洋、印度洋大西洋的沿岸和近海海域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[3]434。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 脂肪中含脂肪酸：十四烷酸、9-十四碳烯酸、十六烷酸、7-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[6]。

3. 热带点斑原海豚 Redaidianbanyuanhaitun

Stenella attenuata (Gray, 1846)[1]151

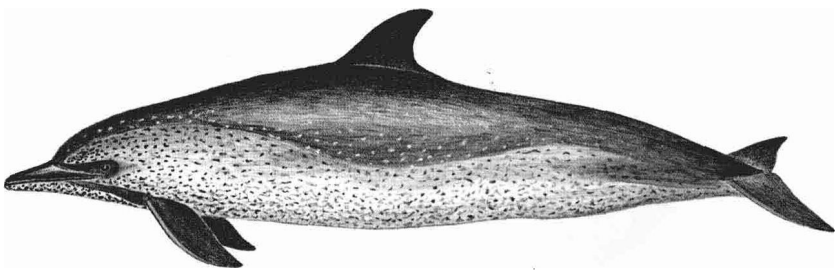
异名 *Delphinus dubius* G. Cuvier, 1812; *Elelphinus pernettensis* Blainville, 1817; *Steno attenuatus* Gray, 1846[1]151。

别名 热带斑海豚、点斑原海豚[1]151，白点原海豚[1]151[2]241[3]68，白吻原海豚、斑海豚[2]241，白点副喙豚[3]68。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科Delphinidae原海豚属*Stenella*的动物。成体体长1.66～2.57 m，雄性比雌性略大。体型细长。喙狭长，喙与额隆间有明显的凹痕分界。背鳍呈狭窄的镰刀形，梢端通常尖。鳍肢狭，后缘凹。在出生时没有斑点，大的幼体开始在腹面出现点斑，性成熟前后在体上面具浅色点斑，体下面具暗色点斑。成体腹面的暗色点斑愈合并褪成中灰色，背面的浅色点斑增多，有时使其体上面接近白色。成体喙的前端白色。可在幼体观察到的底色包括1条从头部开始的暗色披肩，它在眼上方时狭窄，至背鳍前方扩展到胁部低处。在披肩上有程度不等的白色点斑。有1条狭窄眼纹至额隆顶点，1条暗色条纹从口下角延伸到鳍肢，尾柄分成暗色的上半和浅色的下半。最后一项在成体也可看到。头骨的吻突长而窄，无腭沟。两上颌骨的前2/3不相接。两翼骨相接。颞窝圆，中等大小。下颌骨弓形，下颌联合很短。每个齿列有35～50枚细长而尖的齿。南海北部2头热带点斑原海豚的椎式：C7,T15～16,L20,Ca34～36=77～78。

常见于热带海域及部分亚热带海域，在墨西哥湾深水区数量很多。游泳速度快，经常显示空中行为，幼体能做特别高的垂直跳跃。以小型大洋鱼类、乌贼类和甲壳类为食。雌性在9～11龄达性成熟，雄性在12～15龄。妊娠期11.2～11.5个月，出生时体长80～85 cm。产仔间隔2～3年，育仔期在1～2年，往往随种群情况而变化[1]151,[2]241。

【分布】 **资源概况** 中国国家二级保护动物，不可随意捕捞。本种数量尚未评估。在《2000 IUCN受胁动物红色名录》中，被列为低危(LR)等级[1]151。在《2004年中国物种红色名录》中(中文学名用花斑原海豚)，列为易危(VU)，常游弋在近海水域，易受污染，误捕和被人利用。而在《2003年IUCN世界红色名录》中，列为低危(LR)或



热带点斑原海豚 *Stenella attenuata* (Gray)

保护依赖(CD)[5]299。

地理分布 中国福建、台湾、广东、广西和海南岛沿海;菲律宾、拉克大夫群岛、所罗门群岛、印度尼西亚、澳大利亚以及美洲墨西哥湾等海域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后,洗净,切割取肉,并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处,防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉紫红色,柔软,手摸有油腻感。干肉微腥,味咸,性温,暗褐色。

【化学成分】 脂肪中含脂肪酸:丁酸、戊酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、9-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8]。

牙齿中含锰、铁、铜、锌、锶等微量元素[7]。

4. 条纹原海豚 tiaowenyuanhaitun

Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833)[1]159

异名 *Delphinus coeruleo-albus* Meyen, 1833; *Delphinus euphrosyne* Gray 1846; *Stenella coeruleo-albus* Tomilin, 1957[1]159。

别名 条纹海豚[1]159[2]247,青背海豚、蓝白原海豚[2]247[3]63。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 原海豚属 *Stenella* 动物,但不同于前两种。本种喙中等长,体稍粗。雄性平均最大体长 2.4 m,雌性 2.2 m。背鳍镰刀形。体具蓝色和白色的色斑,自眼至肛门和眼至鳍肢各有1条暗蓝色至蓝黑色的条纹。在眼至肛门条纹前端常分出1条副条纹,向腹面延伸。背侧的披肩蓝色或蓝灰色,有1条白色至浅灰色的脊斑从胁部插入披肩伸展到背鳍下方。体侧面浅灰色,腹面白色至粉红色。鳍肢和背鳍为深灰色到黑色。头骨的吻突背腹扁,腭沟很浅,眶前突相对较长,颞窝小。下颌联合短。每个齿列有 39～55 枚小而尖的齿。椎式:C7,T13～16,L17～25,Ca31～37=71～80。

常见于太平洋、大西地中海和印度洋各海域。集群游动,能作各种空中动作,如跃水、撞水等,还有一种特有的"转尾"动作。雌性在 5～13 龄达性成熟,雄性在 7～15 龄。妊娠期 12～13 个月,出生时体长 93～100 cm。最大年龄 57.5 年[1]159。

【分布】 资源概况 中国国家保护动物,不可随意捕捞。本种数量尚未评估。在《2000 IUCN 受胁动物红色名录》中,被列为低危(LR)等级。在《2004 年中国物种红色名录》中(中文学名用条纹原海豚),列为易危(VU),常游弋在近海水域,易受污染,误捕和被人利用。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,列为低危(LR)或保护依赖(CD)[5]299。

地理分布 中国福建、台湾、海南等沿海;太平洋,大西洋,印度洋和地中海各海域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后,洗净,切割取肉,并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[3]434。此后置放阴凉、通风、避光之处,防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉紫红色,柔软,手摸有油腻感。干肉微腥,味咸,性温,暗褐色。

【化学成分】 脂肪中含脂肪酸:丁酸、戊酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、9-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8]。

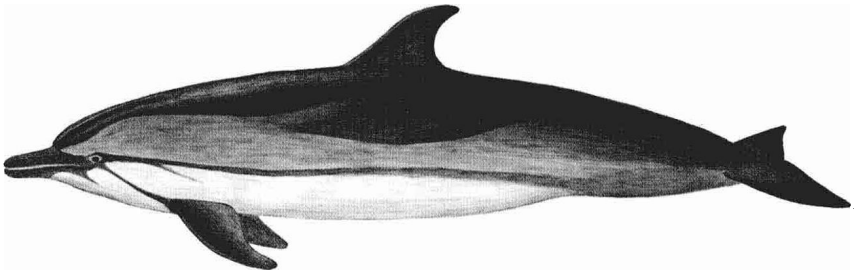
5. 飞旋原海豚 Feixuanyuanhaitun

Stenella longirostris (Gray, 1828)[1]155

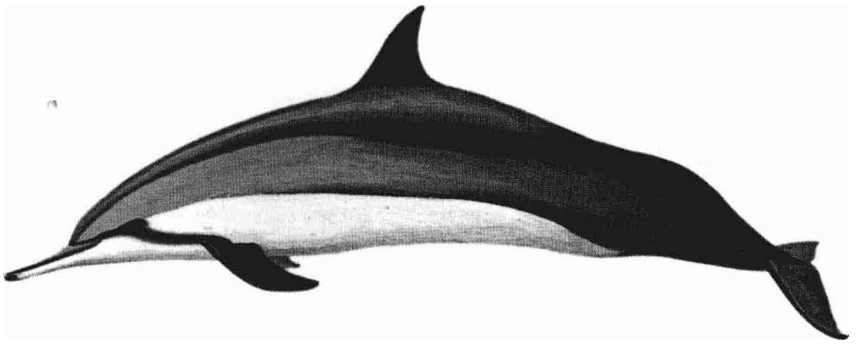
异名 *Delphinus longirostris* Gray, 1828; *Delphinus alope* Gray, 1846; *Delphinus microps* Gray, 1846; *Stenella longirostris* Iredale et Troughton, 1934[1]155。

别名 长吻海豚、飞旋海豚[1]155[2]252,长吻付喙豚[3]67,长吻原海豚[2]252。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 原海豚属 *Stenella* 动物,但不同于上一种。体细长,具上、中、下三色的色斑。成体体长 1.29～2.35 m,雄性比雌性略大。体型细长,喙长而细,在额隆顶点处的头部也很狭长。背鳍基本为三角形,但有各种变化,从略呈镰刀形的直角三角形到直立的等腰三角形。在美洲的地方种群的



条纹原海豚 *Stenella coeruleoalba* (Meyen)



飞旋原海豚 *Stenella longirostris* (Gray)[1]155

成年雄性，背鳍可向前倾斜以至于看上去好像在倒退着游泳。与此相关，这些个体的尾柄腹侧具扩大的肛后脊。仔豚和幼体的背鳍更多地呈镰刀形。

本种属泛热带分布。群体大小从几头至上千头或更多。游泳运动时，能在空中转体，顺体长轴转 14 次之多。以小型大洋鱼类、乌贼类和甲壳类为食，东南亚浅水生活的主要食底栖的珊瑚礁鱼类和无脊椎动物。研究资料认为本种在夜间采食强烈。雌性在 4～7 龄达性成熟，雄性在 7～10 龄。妊娠期 10 个月，出生时体长 75～ 80 cm。产仔间隔约 3 年[1]155[2]261。

【分布】 **资源概况** 中国国家保护动物，不可随意捕捞，但本种数量尚未评估。在《2000 IUCN 受胁动物红色名录》中，被列为低危(LR)等级。在《2004 年中国物种红色名录》中(中文学名用长吻原海豚)，列为数据缺乏(DD)，常游弋在近海水域，易受污染，误捕和被人利用。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为低危(LR)或保护依赖(CD)[5]299。

地理分布 中国福建、台湾、广西沿海；太平洋，印度洋，大西洋各海域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 肾和肌肉中含镉、铜、铁、锰、铅、锌[9]。肌肉的脂肪中含异戊酸[8]。

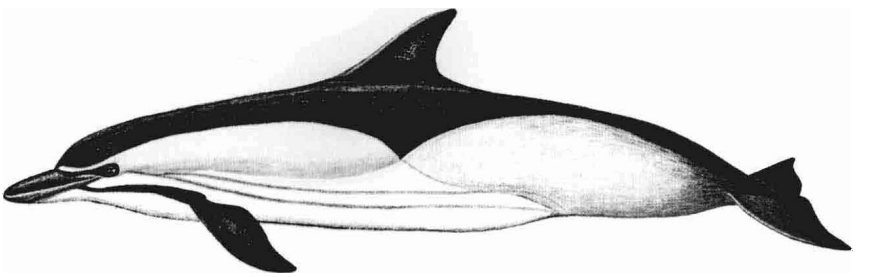
6. 短喙真海豚[1]164 Duanhuizhenhaitun

Delphinus delphis Linnaeus, 1758[1]164[2]218

别名 真海豚[1]164，短吻型真海豚[2]218，普通海豚[2]218[3]59。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 真海豚属 *Delphinus* 动物。一般雌性成体长 1.6～1.9 m，雄性成体长 1.7～2.0 m。体型略比长喙真海豚粗壮；喙中等长，略比长喙真海豚的短；并且额隆更圆。背鳍高而略呈镰刀形。真海豚类都有四部分色斑，黑灰色至黑色的披肩，淡黄色至灰黄色的胸斑，浅灰色至中灰色的胁斑，白色的腹部。披肩在背鳍下方处下降并与尾柄的浅灰色相接，从而形成真海豚类特有的十字交叉状色斑。短喙真海豚的胸斑较浅，与暗色的披肩成明显的反差。鳍肢至肛门条纹不发达或无。鳍肢和背鳍上常有浅色斑。颏至鳍肢条纹在眼前方处变窄，因此不靠近口角。唇黑色，一道显著的暗色条纹从额隆前端后行环绕每侧的眼。头骨的吻突长而窄，背腹很扁，有很深的腭沟。颞窝小。吻突长与颞窝宽之比 1.21～1.47。每侧上颌和下颌各有 41～54 枚小而尖的齿。

与长喙真海豚相比，它们栖息的海域较深、较冷，离岸较远。真海豚类的大群有成百上千头海豚，研究者认为它是由许多亚群所组成的。每个亚群有 20～30 头可能有密切关系的个体。可见到它们与领航鲸 Globicephala 及其他海豚的联合群。它们常作空中动作，海豚垂直地高高跃



短喙真海豚 *Delphinus delphis* Linnaeus

起，纵向地坠落到水中，溅起大片水花。性成熟年龄因地区而异。在黑海，雄性和雌性的性成熟年龄分别为3龄和2～4龄。妊娠期10～11个月，出生时平均体长80～90 cm，产仔间隔1年，最大年龄22年。在东太平洋，雄性的性成熟年龄为7～12龄，雌性为6～7龄，产仔间隔约3年。它们的猎物主要为大洋中层深散布层的鱼类和乌贼类及大洋上层的集群性鱼类和乌贼类。在西北太平洋短喙真海豚的胃含物中有小头乌贼科 Cranchiidae、武装乌贼科 Enoploteuthidae、鞭乌贼科 Mastigoteuthidae、蛸乌贼科 Octopoteuthidae、爪乌贼科 Onychoteuthidae 和面蛸科 Opisthoteuthidae 的乌贼[1]164。

【分布】 资源概况 中国国家保护动物，不可随意捕捞。但是它在东太平洋遭金枪鱼围网渔业的捕杀，也在世界其他地区遭刺网的捕杀。在多数地区，这种捕杀对其种群的影响还不清楚。本种数量尚未评估。在《2000 IUCN受胁动物红色名录》中，被列为低危(LR)等级[1]164。在《2004年中国物种红色名录》中(中文学名用真海豚)，评估为近危(NT)，误捕量大。而在《2003年IUCN世界红色名录》中，未列入[5]298。

地理分布 中国黄海烟台、威海及海洋岛渔场、大沙、连青石外海，东海区浙江、福建等沿海；中北、东和西太平洋以及大西洋各海域：在东大西洋分布于挪威南部至西非，在西大西洋自纽芬兰至佛罗里达，在东太平洋自加拿大南部至智利，在中北太平洋见于日本，在西太平洋在新西兰和塔斯马尼亚周围。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 含有无机元素、脂肪酸、维生素等。肉中含无机元素：氮、碳、汞、锌、铜、镉、钾、钙、锰、铁、钴、镍、砷、硒、溴、铷、锶、铅、汞[10,12]。脂肪中含脂肪酸：十二烷酸、十四烷酸、5-十四碳烯酸、7-十四碳烯酸、9-十四碳烯酸、十六酸、7-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、9,12-十六碳二烯酸、十七烷酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、9,12-十八碳二烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、11-二十碳烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、11-二十二碳烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8,11]。脂肪尚含维生素A[13]。

7. 弗氏海豚[1]170 Fushihaitun

Lagenodelphis hosei Fraser, 1956[1]170

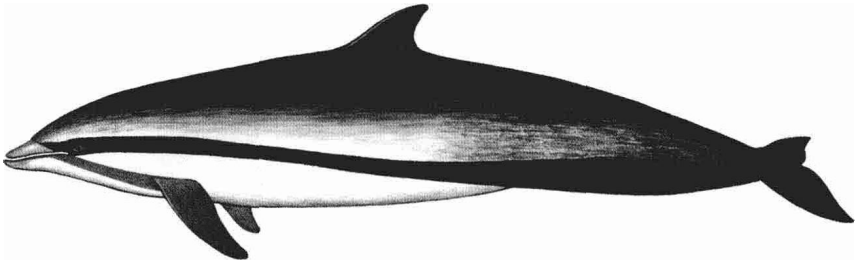
别名 沙捞越海豚[1]170，弗海豚[2]266，沙漏海豚[2]266[3]75，沙捞越喙豚[3]75，波罗洲喙吻海豚[3]75。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae、弗海豚属 *Lagenodelphis* 动物。最大的雄性体长2.7 m，雌性2.6 m。弗氏海豚的特点是体躯粗壮而鳍肢、背鳍和尾叶都很小。喙短而明显。背鳍稍呈镰刀形，但其后缘有时垂直甚至凸出。体背面褐灰色，下面乳白色，腹部白色或粉红色。有1条黑色的眼一肛条纹从眼延伸到肛门。此条纹在雄成体宽而显著，在雌成体有变异，在幼体没有或不明显。头部的黑色面纹也是雄成体发达，雌成体有变异，幼体缺乏。鳍肢条纹前行至下颌。头骨的吻突宽，具深的腭沟；两前颌骨在中线相接或接近相接；匡前突较长(大于眼眶长)。上颌和下颌各具34～44对齿。椎式：C7，T15～16，L20～24，Ca34～39＝78～81。

生物学：为大洋性物种，栖息于北纬30°和南纬30°之间的各大洋，但在海岸附近就有深水的地区，可在距岸100 m以内的海域见到。群体通常较大，100～1 000头海豚在一起游泳时，不时有一些个体跃出水面，作低角度的豚跃。在菲律宾观察到弗氏海豚在船头前方乘浪前进。弗氏海豚常和其他种类的齿鲸在一起，在东热带太平洋和墨西哥湾与瓜头鲸，在菲律宾的苏禄海与瓜头鲸、短肢领航鲸、里氏海豚和飞旋原海豚等相混合。雄性在7～10龄性成熟，雌性在5～8龄。妊娠期约12.5个月，初生时估计体长100～110 cm。

弗氏海豚主要摄食大洋中层的鱼类、头足类和甲壳动物。在热带东太平洋和苏禄海，食物中最常见的鱼类有灯笼鱼和蝰鱼以及甲壳类中的刺虾[1]170。

【分布】 资源概况 中国国家保护动物，不可随意捕



弗氏海豚 *Lagenodelphis hosei* Fraser

捞。在《2000 IUCN 受胁动物红色名录》中，被列为数据缺乏 DD，表示没有足够资料评估[1]170。在《2004 年中国物种红色名录》中（中文学名用沙捞越海豚），评估为易危（VU），主要原因水域污染。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，列为数据缺乏（DD）[5]299。

地理分布 中国台湾、广东、香港等沿海；太平洋、印度洋和大西洋各海域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 脂肪中含脂肪酸：丁酸、戊酸、十四烷酸、十五烷酸、十六烷酸、9-十六碳烯酸、9-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[8]。

8. 太平洋斑纹海豚[1]173 Taipingyangbanwenhaitun

Lagenorhynchus obliquidens Gill, 1865[1]173[2]262[3]70

异名 *Lagenorhynchus ognevi* Slensov, 1955[1]173。

别名 太平洋短吻海豚[1]173，镰鳍海豚、镰鳍斑纹海豚、短吻海豚[2]262[3]70，北太短喙豚、镰海豚、条纹喙吻海豚[3]70。

【形态与生态特征】 本种隶属海豚科 Delphinidae 斑纹海豚属 *Lagenodelphis* 的动物。体型粗壮，喙很短且粗。在西北太平洋记录的最大雄性为 2.38 m，雌性为 2.29 m。暗灰色的背部和体侧与白色的腹部由 1 条明显的黑色线隔开。起于额隆两侧的浅灰色条纹下行至眼后，从面部至背鳍下方有大的浅灰色胸斑。浅色的“背带”起自眼上方，向后至尾柄，在尾柄两侧扩展为宽带。上述条纹的宽窄因个体而异。上喙、颏和唇黑色至暗灰色。鳍肢大，梢端略圆，上面常有一些浅色斑。背鳍显著，强后曲，前部较黑，后 2/3 浅灰色，因而呈前黑后白。尾叶黑色。

生活在近海的深水区，甚至接近海岸。常见到 90 头的大群，甚至上千头的特大群体。有高超的特技，甚至在空中转体、翻跟斗。最年轻的性成熟雌性为 8.3 龄，达性成熟时平均体长在雌性为 1.78 m，在雄性为 1.74 m。妊娠期 11～12 个月，夏季产仔，初生仔豚平均体长 0.92 m。主要摄食小型的集群性鱼类（灯笼鱼、鳀、鲱、鲑科等鱼类）和乌贼类[1]173。

【分布】 **资源概况** 中国国家保护动物，不可随意捕捞。在《2004 年中国物种红色名录》中（中文学名用太平洋短吻海豚），评估为无危（LC），主要是数量较多，但无世界总量的统计。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中，没有列入[5]299。

地理分布 中国江苏长江口以北，广西北海一带沿海；太平洋及毗连的一些海洋的温带水域。

【采收与贮藏】 若偶尔得到后，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

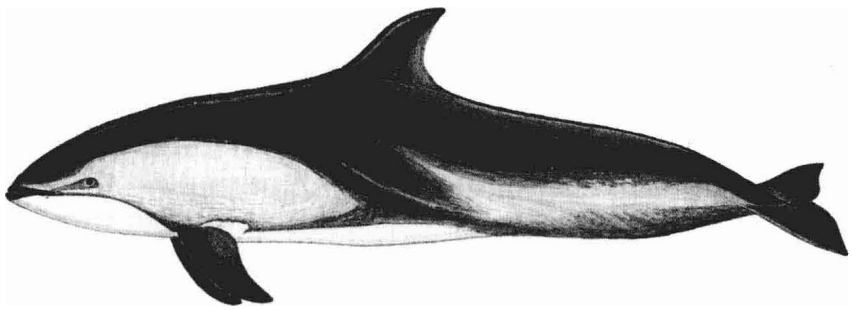
9. 江豚 Jiangtun

Neophocaena phocaenoides (G. Cuvier, 1829)[1]200[2]279[3]89

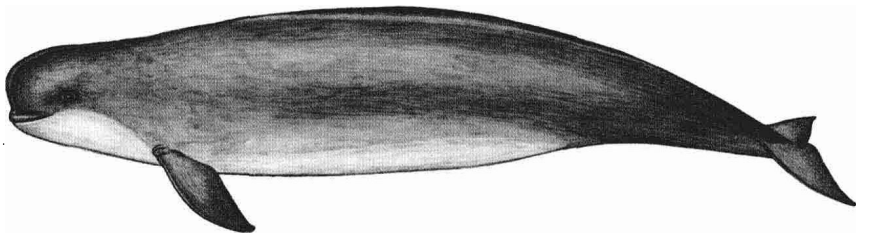
异名 *Delphinus phocaenoides* G. Cuvier, 1829; *Neomzris phocaenoides* Gray, 1846; *Meomeris phocaenoides* Gray, 1847; *Neomeris asiaorientalis* Pilleri et Gihr, 1972; *Neophocaena sunameri* Pilleri et CAhr, 1975[1]200。

别名 露脊鼠海豚[1]200[2]279，江猪、海猪、海和尚[1]200[2]279[3]89，东南亚钝吻海豚[3]89。

【形态与生态特征】 体较小，最大体长达 2 m 左右，雄性成体的体长可达 2.27 m，雌性可达 2.06 m。头部钝圆，无喙，新月形的呼吸孔位于头部背面略偏左。无背鳍。体背中央的背脊起自体长之半处或体后部的背面中央，向后延伸到尾柄背面。本种分黄海、长江和南海 3 个亚种。3 个亚种只有长江江豚是淡水产其他为生活在沿海海域。南海江豚为指名亚种。本种背脊高 15～50 mm，其高度在不同的亚种中有显著的差异。体背面有疣粒 2～14 纵列，



太平洋斑纹海豚 *Lagenorhynchus obliquidens* Gill



江豚 *Neophocaena phocaenoides* (G. Cuvier)

疣粒列数和疣粒区宽是区别不同亚种的主要特征之一(黄海亚种：疣粒列数1～10，疣粒区宽3～12 mm；南海：疣粒列数10～14，疣粒区宽48～120 mm；长江：疣粒列数2～5，疣粒区宽2～8 mm)。鳍肢中等大，后缘弯，其梢端尖。尾叶的后缘凹入，尾叶宽约为体全长的1/4。体灰色，口缘和喉部有浅色斑。体色的深浅有显著的地理变异：南海的江豚成体体色安灰接近黑色；黄海和长江的江豚体色浅灰色，黄海的有些为乳白色。最大颅基长250 mm。吻突宽，其前端圆。头骨背面：上颌骨狭长，两上颌骨的内缘接近平行。鼻孔前的前颌骨上有瘤状突起。头骨腹面：翼骨狭窄，2块翼骨钩突远分开。鼓围耳骨后突尖，指向后方。齿冠扩大呈铲状。每个齿列有13～23枚齿。椎式：C7，T12～14。L10～13，Ca26～33＝58～64。

江豚主食小鱼、乌贼和虾类。黄海亚种每年4—5月产仔，日本海的产仔可延至8月份。新仔平均体长0.72～0.84 m，雄性最小性成熟体长为1.32～1.50 m，雌性最小性成熟体长为1.32～1.42 m。雄性最小性成熟年龄为3龄，雌性最小性成熟年龄为4龄。最长寿命为24龄[1]200。

【分布】 资源概况 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。数量较多，但不同程度地遭受到破坏，在渔业活动中常有误捕江豚的事件发生，涉及流刺网、张网和插网。在《2004年中国物种红色名录》中，列为濒危(EN)，主要理由为生境质量持续衰退，误捕，商业利用。而在《2003年IUCN世界红色名录》中，列为数据缺乏(DD)；而长江江豚亚种已经被列为濒危(EN)[5]299。

地理分布 中国辽宁、山东、江苏、浙江、福建、台湾、广东、广西和海南岛等海域；印度洋，太平洋温带和热带的沿岸水域。

【采收与贮藏】 中国国家保护动物，不可随意捕捞。若偶尔得到后(照片)，洗净，切割取肉，并取皮下脂肪。肉分片干燥或晾干、烘干。脂肪炼油待呈膏状收用[4]563。此后置放阴凉、通风、避光之处，防虫防蛀。

【药材鉴别】 性状鉴别 鲜肉紫红色，柔软，手摸有油腻感。干肉微腥，味咸，性温，暗褐色。

【化学成分】 含有无机元素、氨基酸、脂肪酸、维生素、甾体类化合物等。无机元素：铁、砷、镉、钴、铬、铜、汞、钼、镍、铅、硒、锡、锌、镁、钾、钠、钙、磷[14,15]。氨基酸：丙氨酸、天冬氨酸、肌氨酸、谷氨酸[15]。脂肪酸(%，总脂肪酸)：乳酸、十四烷酸(9.00～13.92)、十四碳烯酸(8.75～12.36)、十六烷酸(7.22～11.80)、十六碳烯酸(38.39～48.89)[16]。甾体类化合物：胆甾醇[15]。维生素：维生素B[15]、维生素A。

【药理毒理】 抗肿瘤 江豚油具有明显的抑制肿瘤发生和生长的作用。小鼠接种肿瘤细胞第三日后给予江豚油，每日1次，连续给药10 d，对照组给予生理盐水。对照组小鼠于接种肿瘤细胞的第十日开始发生肿瘤，肿瘤发生率为100%，而给予江豚油组小鼠肿瘤发生时间比对照组推迟了3 d，肿瘤的发生率降低到70%[17]。江豚油对肉瘤S180抑制率为34.5%～45.0%；对实体型肝癌抑制率为37.6%[18]151。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.

[3] 陈万青，等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社，1992.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第9册[M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[5] 汪松，等. 中国物种红色名录：第1卷[M]. 北京：高等教育出版社，2004.

[6] Samuel A M, et al. Variability in fatty acid composition of bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) blubber as a function of body site, season, and reproductive state[J]. Can J Zoo, 2004, 82(12): 1933.

[7] Mitani Y, et al. PIXE analysis of trace elements in cetacean teeth[J]. International Journal of PIXE, 1997, 7(3 & 4): 135.

[8] Koopman H N, et al. High concentrations of isovaleric acid in the fats of odontocetes: variation and patterns of accumulation in blubber vs. stability in the melon[J]. J Comp Physiol B Biochem, Syst, and Environ Physiol, 2003, 173(3): 247.

[9] Ruelas J R, et al. Distribution of Cadmium, Copper, Iron, Manganese, Lead, and Zinc in Spinner Dolphins *Stenella longirostris* Stranded in La Paz Lagoon, Southwest Gulf of

California [J]. Bull Environ Contam Toxicol, 2002, 69 (3): 408.
[10] Holsbeek L, et al. Heavy metals in dolphins stranded on the French Atlantic coast [J]. Sci Total Environ, 1998, 217 (3): 241.
[11] Smith H R, et al. Stratification and intra-and inter-specific differences in fatty acid composition of common dolphin (*Delphinus sp.*) blubber: Implications for dietary analysis[J]. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol, 2006, 143B (4): 486.
[12] Das K, et al. Marine mammals from Northeast Atlantic: relationship between their trophic status as determined by 13C and 15N measurements and their trace metal concentrations[J]. Ma Environ Res, 2003, 56(3): 349.
[13] Natzko S N, et al. Vitamin A content of the subcutaneous fat of the dolphin (*Delphinus delphis*) [J]. Zhurnal Eksperimental'noi Biologii i Meditsiny, 1928, 10: 100.
[14] Parsons E C M. Trace element concentrations in the tissues of cetaceans from Hong Kong's territorial waters [J]. Environ Conserv, 1999, 26(1): 30.
[15] 侯亚义,等. 长江江豚血清的一些生化成分的研究 [J]. 南京大学学报: 自然科学版, 1993, 29(3): 512.
[16] Itoh S, et al. Fatty acid composition of different blubber oils of the finless porpoise [J]. Scientific Reports of the Whales Research Institute, 1974, 26: 303.
[17] 杨柏年,等. 江豚油抗肿瘤试验的初步研究[J]. 天津水产, 1983,2: 31.
[18] 中国人民解放军海军后勤卫生部,等. 中国药用海洋生物[M]. 上海: 上海人民出版社,1977.

海豚鱼肝 Haitunyugan

《本草拾遗》

【基原】 海豚科动物短喙真海豚 *Delphinus delphis* Linnaeus、瓶鼻海豚 *Tursiops truncatus* (Montagu)、弗氏海豚 *Lagenodelphis hosei* Fraser、太平洋斑纹海豚 *Lagenorhynchus obliquidens* Gill、中华白海豚 *Sousa chinensis* Osbeck、热带点斑原海豚 *Stenella attenuata* (Gray)、条纹原海豚 *Stenella coeruleoalba* (Meyen)、飞旋原海豚 *Stenella longirostris* (Gray)以及鼠海豚科动物江豚 *Neophocaena phocaenoides* (G. Cuvier)的肝。

【功效主治】 养阴,明目。主治贫血、夜盲、青盲。

《中国药用动物志》: 有养阴、明目的功效。主治贫血、夜盲、青盲等症。

【用法用量】 内服: 煎服 50～100 g。

1. 中华白海豚 Zhonghuabaihaitun

Sousa chinensis (Osbeck, 1765)[1]133

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】 中华白海豚为中国国家一级保护动物,未经国家主管部门批准,不得猎捕或杀害。偶尔获得后,即可解剖取出肝脏,洗净,鲜用或冷藏保存。但最好是将肝脏熬制或加工提炼成肝油,置阴凉处,避光保存。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 中华白海豚肝油为清澈透明,淡黄色液体,有腻滑感,无臭,略有腥味,性慢。

2. 瓶鼻海豚 Pingbihaitun

Tursiops truncatus (Montagu, 1821)[1]140

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"中华白海豚"条。

3. 热带点斑原海豚 Redaidianbanyuanhaitun

Stenella attenuata (Gray, 1846)[1]151

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"中华白海豚"条。

4. 条纹原海豚 tiaowenyuanhaitun

Stenella coeruleoalba (Meyen, 1833)[1]159

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"中华白海豚"条。

【化学成分】 含无机元素: 钒、铬、锰、铁、钴、铜、锌、镓、砷、硒、铷、锶、钼、银、镉、锑、铯、汞、钛、铅[4,5]。

5. 飞旋原海豚 Feixuanyuanhaitun

Stenella longirostris (Gray, 1828)[1]155

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"中华白海豚"条。

6. 短喙真海豚[1]164 Duanhuizhenhaitun

Delphinus delphis Linnaeus, 1758[1]164[2]218

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海豚鱼"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"中华白海豚"条。

7. 弗氏海豚[1]170 Fushihaitun

Lagenodelphis hosei Fraser, 1956[1]170

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“海豚鱼”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种“中华白海豚”条。

8. 太平洋斑纹海豚[1]173 Taipingyangbanwen haitun

Lagenorhynchus obliquidens Gill, 1865[1]173[2]262[3]70

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“海豚鱼”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种“中华白海豚”条。

9. 江豚 Jiangtun

Neophocaena phocaenoides (G. Cuvier, 1829)[1]200[2]279[3]89

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“海豚鱼”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种“中华白海豚”条。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[2] 王丕烈. 中国鲸类[M]. 香港：海洋企业有限公司，1999.

[3] 陈万青，等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛：青岛海洋大学出版社，1992.

[4] Ciesielski T, et al. Interspecific distribution and co-associations of chemical elements in the liver tissue of marine mammals from the Polish Economical Exclusive Zone, Baltic Sea [J]. Environ Int, 2006, 32(4): 524.

[5] Cardellicchio N, et al. Trace elements in organs and tissues of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) from the Mediterranean sea (Southern Italy) [J]. Chemosphere, 2002, 49(1): 85.

海狗肾 Haigoushen

《本草图经》

【别名】 腽肭脐(《药性论》)，腽肭兽(《日华子本草》)，豹兽(《异物志》)，骨貀、骨豹、貀兽、阿慈勃他(《新本草纲目》)，腽肭脐肉、腽肭脐茎、海童脐(《中药名汇》)，海豹肾(《中国药用动物志》)，北海熊、海狮(《山东药用动物》)。

【考证】 本品以腽肭脐之名始载于《药性论》，云：“此是新罗国海内狗外肾也，连而取之。”海狗肾之名则出自《本草图经》。《海药本草》：“谨按《临海志》云：(海狗)出东海水中，状若鹿形，头似狗，长尾，每遇日出即浮在水面。昆仑家以弓矢射之，取其外肾阴干，百日味香美也。”《本草图经》：“腽肭脐，出西戎，今东海旁亦有之……今沧州所图，乃是鱼类，而豕首两足，其脐红紫色，上有紫斑点，全不相类，医家亦兼用此。”《本草衍义》：“腽肭脐，今出登、莱州。《药性论》以谓是海内狗外肾，《日华子本草》又谓之兽。今观其状，非狗非兽，亦非鱼也。但前即似兽，尾即鱼。其身有短密淡青白毛，腹胁下全白，仍相间。于淡青白毛上有深青黑点，久则色复淡。皮厚且韧，如牛皮，边将多取以饰鞍鞯。”综上所述，海狗肾为海狗或海豹的阴茎和睾丸，今所用之海狗肾多为海豹的阴茎和睾丸，而海狗则少见。

【基原】 海狮科动物北海狗 *Callorhinus ursinus* Linnaeus 和海豹科动物斑海豹 *Phoca largha* Pallas 的雄性的阴茎和睾丸。

【炮制】 《雷公炮炙论》：“须酒浸一日后，以纸裹，微微火上炙令香，细锉。”《海药本草》：“凡入诸药，先于银器中酒煎后方合诸药，不然以好酒浸炙入药亦得。”《医宗粹言》：“内滚水泡去毛净，切片，新瓦上下慢火坑干入药。”

现行制法 海狗肾：取原药材，刷洗干净，用文火烤软，或置蒸笼内加热蒸软，切厚片，干燥。

烫海狗肾：取滑石粉置锅内，用中火加热至翻动呈灵活状态，投入净海狗肾片，拌炒至表面呈深黄色，形体鼓起松泡时，取出，筛去滑石粉，放凉。

饮片形状 海狗肾：为类圆形或不规则的厚片。半透明，黄色或黄棕色，杂有褐色斑块，中间有裂隙，质坚韧。气腥，味微咸。

烫海狗肾：形如海狗肾，表面深黄色，形体鼓起。质酥脆，味微咸。

炮制作用 生海狗肾有腥气，且质地坚韧，滑石粉烫后质地酥脆，利于煎出药效成分，易于粉碎，并可纠正其腥臭味，便于服用。

【药性】 味咸，性热。归肝、肾经。

《药性论》：大热。

《海药本草》：味甘，香美，大温，无毒。

《日华子本草》：热。

《开宝本草》：味咸。

《本草品汇精要》：辛，甘，大热。

《雷公炮制药性解》：入脾、命门。

《本草汇言》：可升可降，阳也。入足太阴、少阴经。

《本草求真》：入肝、胃。

《本草再新》：入肾经。

《中华本草》：味咸，性热。归肝、肾经。

【功效主治】 补肝肾，暖腰膝，温肾壮阳，填精补髓。主治虚损劳伤，阳虚祛寒，阳痿遗精，早泄，腰膝酸软，心腹疼痛。

《药性论》：治男子宿癥、气块、积冷，劳气羸瘦，肾精衰损，多色成肾劳，瘦悴。

《本草拾遗》：主鬼气尸疰，梦与鬼交，鬼魅狐魅，心腹痛，中恶邪气，宿血结块，痃癖羸瘦。

《海药本草》：主五劳七伤，阴痿少力，肾气衰弱，虚损，背膊劳闷，面黑精冷。

《日华子本草》：补中，益肾气，暖腰膝，助阳气，破中癥结，疗惊狂痫疾及心腹疼，破宿血。

《本草再新》：壮阳补阴。

《青岛中草药手册》：固精壮阳，暖肾，补肝，并有温补滋养之效。主治肾虚阳痿，体虚祛寒，腰膝软弱。

《中国动物药》：益精补髓。治阳痿遗精。

《中国海洋药物辞典》：有温肾阳之功效。主治肾阳衰弱等症。

《中华本草》：温肾壮阳，填精补髓。主治阳虚祛寒，阳痿遗精，早泄，腰膝痿软，心腹疼痛。

【用法用量】 内服：煎汤，3～9 g；酒炙研末，2～3 g；或入丸、散，或浸酒。

【使用注意】 凡阴虚火炽，阳事易举，骨蒸痨嗽者忌用。

《神农本草经疏》：阴虚火炽，强阳易倒，或阳事易举，及骨蒸劳嗽等候，咸在所忌。

《本草求真》：脾胃挟有寒湿者，亦忌。

【附方】 治疗方

(1) 治五劳七伤，真阳衰惫，脐腹冷痛，肢体酸疼，腰背拘急，脚膝缓弱，面色黧黑，肌肉消瘦，目眩耳鸣，口苦舌干，饮食无味，腹中虚鸣，胁下刺痛，心常惨戚，夜多异梦，昼少精神，小便滑数，大肠溏泄，时有遗沥，阳事不举，但是风虚痼冷，皆宜服之：腽肭脐一对(酒蒸熟，打和后药)，天雄(炮，去皮)、附子(炮，去皮、脐)、川乌(炮，去皮、尖)、阳起石(煅)、钟乳粉各二两，鹿茸(酒蒸)一两，独体朱砂(研极细)、人参、沉香(不见火，别研)。上为细末，用腽肭脐膏入少酒，臼内杵，和为丸，如桐子大。每服七十丸，空心盐酒、盐汤任下。(《严氏济生方》腽肭脐丸)

(2) 治下元久冷，虚气攻刺心脾小肠，冷痛不可忍：腽肭脐(焙，切)、吴茱萸(汤洗，焙炒)、甘松(洗，焙)、陈橘皮(汤浸去白，焙)、高良姜各一分。上五味，捣罗为末，先用猪白胰一个(去脂膏)，入葱白三茎，椒十四粒，盐一捻，同细锉银石器中，炒，入无灰酒三盏，煮食熟，去滓。每服七分盏，调药二钱匕，日三。(《圣济总录》腽肭脐散)

(3) 补益真元，固精实髓，通畅百脉，悦泽颜色，久服延年益寿，强力壮神：腽肭脐三两，黑附子(炒)三两，阳起石(火烧通赤，研)二两，钟乳粉二两，鹿茸(去毛，涂酥炙)三两，龙骨二两，沉香一两，麝香半两。上为细末，再入麝香研匀，酒煮面糊为丸，如梧桐子大。每服五十丸，空心温酒送下。(《御药院方》神功七宝丹)

(4) 治阳痿：① 鹿角霜二钱，淡苁蓉三钱，怀牛膝三钱，枸杞子三钱，远志肉六分，菟丝子三钱，茯神二钱，破故纸(炒)三钱，杜仲(炒)三钱，豨莶草二钱，大枣五枚，海狗肾一具(煅燥)。上为末，炼蜜为丸，如弹子大。每服一丸，淡盐汤送下。(《医方简义》振阳丹)② 取海狗阴茎、睾丸或脐之干燥品，研成粉末，每次 3～10 g，每日 3 次内服。(《民间方》)③ 海狗肾 1 具，肉苁蓉 50 g，白酒 500 ml。用白酒将上两药温浸 1 周，饮酒。每次 1 盅，日饮 3 次。(《中国动物药》)④ 海狗肾 5 具，肉苁蓉 60 g，巴戟肉 45 g，山萸肉 60 g。切细，置高粱酒 1000 ml 中浸泡 2～3 d，以全部成分浸出为度。去渣后，加酒至 1000 g，每次 9～15 g，每日 3 次，口服。(《青岛中草药手册》)

(5) 治阳痿，早泄：海狗肾 1 具，人参 15 g，黄芪 30 g，玉竹 15 g，山萸肉 30 g。上药共为细末，炼蜜制成 10 g 重丸。每服 1 丸，日服 2 次。(《常见药用动物》)

(6) 治气虚，性欲减退：海狗肾 3 g，人参 3 g，当归 9 g，白芍 9 g。水煎服。(《青岛中草药手册》)

(7) 治心肾不交，脾气虚寒，营卫不行，大肉俱陷，真气不守，津液枯少：腽肭脐一对(一两以上者，去膜，研)，朱砂半两(研)，附子四只(八钱重者，去皮脐，酒煮十沸，焙干，用黄土拌和，同蒸半时许)，人参(去芦)、白术(炒)、远志(去心)、当归(去芦，酒浸)、天门冬(去心)各三两，神曲(炒)、鹿茸(槛去毛，酥炙)、肉苁蓉(酒浸，去皮土)各五两，沉香一两(不见火)。上为细末，用精羊肉二斤(细切，去皮膜秤，酒煮过，入砂盆内研烂)，别用好酒五升，入腽肭脐、当归、肉苁蓉、天门冬末，同熬成膏，入余药末为丸，如梧桐子大。每服三十丸，加至五十丸，空心、食前温酒送下。(《魏氏家藏方》救生丹)

(8) 治肾脏伤惫，腰膝无力，形瘦骨痿，头目昏沉，时忽旋运，项背疼痛，不得俯仰：鹿茸(去毛，涂酥炙脆)、天雄(炮裂，冷水浸，去皮脐)、白附子(大者，炮)、鹿髓(去膜，别研如膏后入)各一两，腽肭脐一对(薄切，涂盐炙香)。上五味，捣罗四味为末，与鹿髓同研令匀，炼蜜为丸，如梧桐子大。每服三十丸，温酒送下，一日二至三次。(《圣济总录》鹿茸丸)

(9) 治肾脏虚损，阳气乏弱：鹿茸二两半(去毛，涂酥炙令微黄)，菟丝子二两半(酒浸三日，晒干，别杵为末)，雄蚕蛾二两(微炒)，阳起石二两半(酒浸，煮半日，细研)，石南一两，远志二两(去心)，桂心二两，附子二两(炮裂，去皮脐)，桑螵蛸二两(微炒)，腽肭脐一两(酒洗，微炙) 蛇床仁二两，肉苁蓉一两(酒浸一宿，刮去皴皮，炙干)，钟乳粉二

两半。上为细散。每服三钱，空心及晚食前以温酒送下。(《太平圣惠方》鹿茸散)

(10) 治气虚胃弱：海狗肾1具，人参20 g，当归15 g，白芍15 g，白酒500 ml。用白酒将上药温浸1周。饮酒，每次10 ml，日饮3次。(《常见药用动物》)

(11) 治不育：海狗肾、人参、黄芪，水煎服。(《中药临床手册》)

(12) 治足跟痛：海狗肾1具，切开炙脆，研细末，每服3～6 g，煮酒，适量温服。(《中国食疗学》)

【制剂】 **海马三肾丸**[1]154 处方：海狗肾(烫)、驴肾(烫)、鹿肾(烫)、海马(烫)、核桃仁、人参、母丁香、韭菜子、枸杞子、仙茅、补骨脂(盐炙)、鹿茸、山药(炒)、肉桂、山茱萸、肉苁蓉、淫羊藿、八角茴香、蛇床子、小茴香(盐炙)、熟地黄、蛤蚧(油炙)、附子、紫梢花、覆盆子、巴戟天、菟丝饼、荜澄茄、桑螵蛸。

制法：除核桃仁外，其余海狗肾等28味粉碎成粗粉，再与核桃仁混合，粉碎成细粉。每100 g粉末加炼蜜90～110 g制成大蜜丸，即得。

鉴别：显微法鉴别鹿茸、山药、八角茴香、菟丝饼。

功能与主治：补肾壮阳。用于阳痿，滑精，腰痛腿酸。

用法与用量：用淡盐汤送服。每次1丸，每日3次。

参茸强肾片[2]419 处方：人参、鹿茸、鹿鞭、牛鞭、海狗肾、黄芪、当归、肉苁蓉、阳起石、枸杞子、杜仲、附片、菟丝子、熟地黄、淫羊藿、韭菜子。

制法：人参、鹿茸、牛鞭、海狗肾、鹿鞭、当归、黄芪粉碎成细粉；其余淫羊藿等9味加水煎煮3次，煎液滤过，滤液浓缩至相对密度为1.20(80～85℃)的清膏，与上述人参等细粉混匀，干燥，制成颗粒，压片，包糖衣，即得。

鉴别：薄层色谱法鉴别当归、黄芪、淫羊藿。

含量测定：液相色谱法测定，每片含淫羊藿以淫羊藿苷($C_{33}H_{40}O_{15}$)计，不得少于0.14 mg。

功能与主治：补肾壮阳，填精益髓。用于肾阳不足，精血亏损而致的肢倦神疲，眩晕健忘，阳痿早泄，不育不孕，腰膝冷痛等症。

用法与用量：口服。每次5～6片，每日2次。

参茸强肾口服液[3]97 处方：人参、鹿茸、鹿肾、牛肾、海狗肾、黄芪、当归、肉苁蓉、阳起石、枸杞子、杜仲、附片、菟丝子、熟地黄、淫羊藿、韭菜子。

制法：人参、鹿茸粉碎成粗粉，用70%乙醇提取2次；残渣与其余黄芪等14味加水煎煮2次，煎液浓缩，加乙醇3倍量混匀，放置，滤过，滤液与上述乙醇提取液合并，回收乙醇，加水适量稀释，再加入防腐剂适量，混匀，冷藏，取上清液，加入蜂蜜及水适量，即得。

功能与主治：补肾壮阳，填精益髓。用于肾阳不足，精血亏损而致的肢倦神疲，眩晕健忘，阳痿早泄，不育不孕，腰膝冷痛等症。

用法与用量：口服。每次10 ml，每日2次。每支10 ml。

【附注】 《本草拾遗》：腽肭脐，如烂骨，从西蕃来。骨肭兽，似狐而大，长尾，脐似麝香，黄赤色，生突厥国，胡人呼为阿慈勃他你。

《本草纲目》：按《唐书》云：骨貀兽出辽西，营州及结骨国。《一统志》云：腽肭脐出女直及三佛齐国。兽似狐，脚高如犬，走如飞。取其肾渍油名腽肭脐。观此，则似狐之说非无也。盖似狐似鹿者，其毛色尔；似狗者，其足形也；似鱼者，其尾形也。入药用外肾而曰脐者，连脐取之也。又《异物志》：貀兽出朝鲜，似狸，苍黑色，无前两足，能捕鼠。郭璞云：晋时召陵，扶夷县获一兽，似狗豹文，有角两脚。据此则貀有水陆二种，而藏器所谓似狐长尾者，其此类欤？

国产功效相同或相似的尚有海豹科环斑小头海豹 *Pusa hispida* (Schreber)、髯海豹 *Erignathus barbatus* Erxleben。此外，尚有进口的海狗肾，如鞍纹海豹 *Phoca groenlandica Erxleben* 的雄性生殖器加工制成的海狗肾商品，药理实验证实其具有性激素样作用和抗氧化作用[1-2]。此种分布于大西洋和北极海域，即中国以北，格陵兰，纽芬兰和加拿大北部海域。

1. 北海狗 Beihaigou

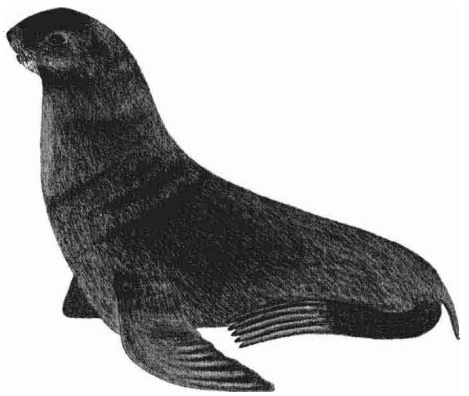
Callorhinus ursinus (Linnaeus, 1758)[4]227

异名 *Phoca ursina* Linnaeus, 1758; *Otaria krachenninikowii* Lesson, 1828; *Callorhinus curilensis* Jordan et Clark, 1899[4]227。

别名 海狗[4]227，腽肭兽[4]227[5]121，北海熊[5]121。

【形态与生态特征】 本种隶属于海狮科 Otariidae 海狗属 *Collorhinus* 动物。体呈纺锤形，四肢鳍状。大型雄性长2.5 m，重300 kg；雌性长约1.45 m，重63 kg，雄性较雌性重4～5倍。头圆、吻短、眼较大，耳壳小。体被密集粗毛和绒毛。体色灰黑，腹面橙褐，仔兽较黑。前鳍肢的毛在腕部急止，使掌部的顶面完全裸露。后鳍肢各趾的长和宽大致相等，3个中趾的端瓣超过趾甲。第四与第五后犬齿之间无间隙。各趾连成鳍状，后肢能自脚踝处朝前弯曲，用于在陆地或冰上部分地支撑身体、行走或跳跃。齿式：I 3/2, C1/1, PC 6/5。椎式：C 7, T 15, L 5, S 3, Ca 10～12=57。雌性具双子宫，雄性睾丸在阴囊中。体黑色或灰黑色，腹面橙褐色。以秋刀鱼、鲱、鲭等鱼类及乌贼等为食。喜栖大陆坡或海山的上升流处，水温6～11℃的海域。在海上约37.7%的个体独游，26.9%个体成对结伴，35.4%的三五成群。每年上陆时间不超过60～70 d。5月繁殖，属多配偶型。1头壮年雄兽和15～60头雌兽组成一

个生殖群。雄性 5 岁性成熟，9～14 岁为最佳年龄。每年繁殖季节，争雌和交配活动持续 2 个月之久，期间从不下海觅食。雌性 3～7 岁性成熟，以 8～16 岁受孕率最高。交配后，它们多次到海中摄食，每次 5～10 d，每次到岸上哺育幼子的时间 1～2 d。新生仔兽平均体重 5.4～6.0 kg，体长 60～6 cm。幼子在出生后约 125 d，即 10 月和 11 月断奶，进入海中。约近半数的幼仔在生后的一年内死亡，一部分被鲨鱼、虎鲸和北海狮捕杀，一部分死于海洋中的塑料废弃物以及鱼网，个别的在生命第一个月内因感染钩虫病而死于贫血。正常者一般寿命 25 年[4]227[5]121。



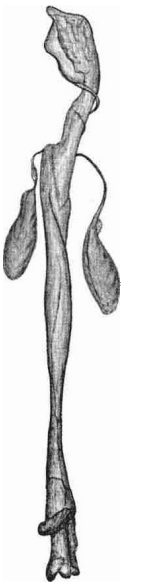
北海狗 *Callorhinus ursinus* (Linnaeus)[4]227

【分布】 **资源概况** 估计全球有 250 万头，以后减少很快。中国偶有捕获，据报道 1989 年 9 月在黄海近海滩上捕到一头[5]122。毛皮可制革，肉和内脏做饲料，雄性生殖系统可入药。自 18 世纪中期先后在科曼多尔群岛和普里比洛夫群岛发现北海沟之后，就开始了对北海沟的猎捕。自 1742 年以来，种群数量经历了 3 次主要的下降，每次都与猎取毛皮和其他人类活动有关。在 1911 年的大下降以后，日本、俄罗斯、美国和代表加拿大的英国制定了北太平洋海狗公约，加强了保护。1983—1990 年间，世界北海狗的数量稳定在 150 万头左右。而 1990—2000 年间，又以每年 2%的幅度下降。在《2000IUCN 受威胁物种红色名录》中，北海狗被列为易危(VU)[4]229[5]122[6]593。在《2004 年中国物种红色名录》中，评估为易危(VU)，主要原因生境恶化，人类干扰和过度开发利用。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中未列入[7]294。

地理分布 中国黄海(山东和江苏海域)、台湾海域和广东南海[8]103；北太平洋、白令海及鄂霍次克海水域。

【采收与贮藏】 春季沿海冰块裂开时捕获雄兽，割取阴茎和睾丸，置阴凉处风干。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 药用主要部位是动物体的阴茎和睾丸。海狗的外形鉴别见形态描述。《北海狗肾》来源不一，药材商品复杂，一般所用进口海狗肾为干燥的阴茎和睾丸。阴茎呈圆柱形，先端较细，长 28～32 cm，干缩，有不规则的纵沟及凹槽，有一条纵向的筋。外表黄棕色或黄色，杂有褐色斑块。后端有一长圆形、干瘪的囊状物，约 4 cm×3 cm，或有黄褐色毛。睾丸 2 枚，扁长圆形，棕褐色，半透明，各有 1 条细长的输精管与阴茎末端相连。输精管黄色，半透明，通常绕在阴茎上。副睾皱缩，附在睾丸的一侧，乳黄色。气味，腥臭。以形粗长、质油润、半透明、无腥臭者为佳。



海狗的阴茎和睾丸

【附注】 1980 年以来，有学者根据形态学细胞学和分子生物学的研究，对鳍脚目 Pinnpedla 进行了修订。认为它在系统发生上不是一个单元群，海狮科 Otariidae 接近食肉目 Carnivora 的熊科 Ursidae，而海豹科 Phocidae 接近鼬科 Mustelidae，故现今为多数学者把鳍脚目并入食肉目[4,5]。

2. 斑海豹 Banhaibao

Phoca largha Pallas, 1811[4]238

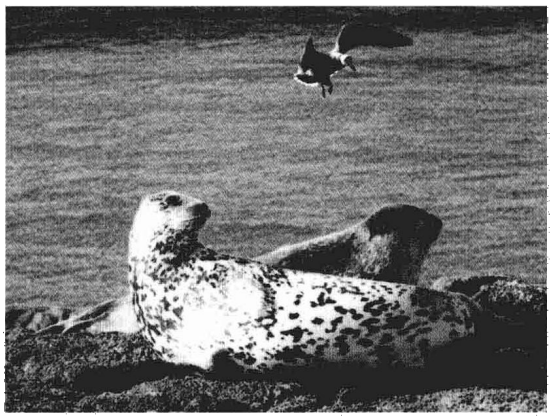
异名 *Phoca chorisii* Lesson, 1828; *Phoca nummularis* Temminck, 1844; *Phoca ochotensis* J. Allen, 1902; *Phoca stejnegeri* J. Allen, 1902; *Phoca petersi* Mohr, 1941[4]238。

别名 海豹[4]238，海狗[4]238[5]127[6]593，普通海豹、腽肭兽、港海豹[5]127[6]593。

【形态与生态特征】 本种隶属于海豹科 Phocidae 海豹属 *Phoca* 动物。体颇粗壮，雄性长 1.5～2 m，重 150 kg，雌性长 1.4～1.6 m，重 120 kg。头圆颈短，吻宽短，口部触须长，每侧 40～50 根，呈念珠状，刚硬。齿数 34。眼大而圆，无外耳壳，鼻孔和耳孔均有瓣膜，可启闭。前肢较小，上部隐于体内，前、后肢均具 5 趾，趾端有爪，趾间具蹼，形成鳍足。后鳍足第一趾、第五趾长于其余各趾，形成扇形，与尾相连，只向后伸，不能自脚踝处向前弯曲活动。尾短小夹于后鳍足之间。成体齿式：I 3/2, C 1/1, PC 5/5。椎式：C 7, T 15, L 5, S 4, Ca 12～13=43～44。全身密被短毛，体背灰黄色或蓝灰褐色，布有许多不规则的蓝黑色及白色大小不一的斑点或暗色椭圆形点斑。下颌白色无斑。腹部乳黄色，斑点稀少。随年龄增长，毛色变浅或近白色。

生活于寒带及温带海洋中。以鱼、软体动物及甲壳动

物等为食。每年春季洄游至渤海湾一带觅食，2～3 月繁殖，属单配偶型，雄性在 4～5 龄性成熟，7～9 龄体成熟；雌性在 3～4 龄性成熟，6～7 龄体成熟。每年 1 至 4 月中旬繁殖，在水中交配。妊娠期 10～11 个月，每胎 1 仔，出生时体长 78～92 cm，体重 7～12 kg。有乳头 1 对。雄性无阴囊，睾丸位于腹腔内。于 2 月初在辽东湾浮冰上产仔，仔兽被柔软白色毛，生后 2～3 周后蜕毛，长出新毛与成体相同，成长较快[4]238[5]127。



斑海豹 *Phoca largha* Pallas

【分布】 **资源概况** 本种尽管分别在白令海东南部、西北部和西南部及鄂霍次克海北部、南部、鞑旦海峡、海参威附近海湾和渤海等海域有 8 个繁殖区，而中国的渤海沿岸海域，黄海、东海沿岸亦有发现。尽管其繁殖区如此广泛，但也禁不住每年被大量捕杀。其资源量明显减少，目前已被中国列为二级保护动物。中国除在辽宁湾建有繁殖保护区外，2002 年山东长岛县也建立了海豹省级保护区[9]260。在《2004 年中国物种红色名录》中，评估为濒危(EN)，主要原因是繁殖地生境恶化，人类干扰和过度开发利用。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中未将其列入[7]294。

地理分布 中国黄、渤海的辽宁大连、山东长岛以及东海，广东也偶尔见到[8]89；北太平洋白令海、鄂霍次克海、鞑靼海峡、日本海及美国布里斯托尔湾等海区。

【采收与贮藏】 春季沿海冰块开裂时捕获雄兽，割取阴茎和睾丸，置阴凉处风干[6]593。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 药用主要部位是动物体的阴茎和睾丸。海豹的外形鉴别见形态描述。海豹药用部位参见“北海狗”条。

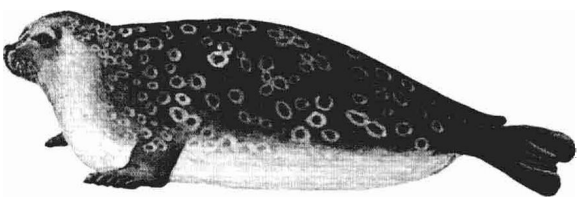
3. 环斑小头海豹 Huanbanxiaotouhaibao

Pusa hispida (Schreber, 1775)[4]242

异名 *Phoca hispida* Schreber, 1775; *Phoca vitulina botinca* Gmelin, 1788; *Phoca ochotensis* Pallas, 1811; *Phoca foetida* var. *saimeensis* Nordquist, 1899; *Phoca foetida* var. *ladogensis* Nordquist, 1899[4]242[5]133; *Phoca vitulina* Linnaeus, 1758, *Phoca largha* Pallas, 1811[6]593。

别名 环海豹、环斑海豹[4]242，北欧海豹、嗜冰海豹[5]133，点斑海豹[6]593。

【形态与生态特征】 本种隶属于海豹科 Phocidae 小头海豹属 *Pusa* 动物。体型较丰满，腋下体围可达到体长的 80%。它们的头较小且有圆点，颈短而粗。嘴吻短而钝，宽略大于高。触须色浅，呈念珠状。眼相对较大而显著。体背面中灰色至深灰色，有灰白色的环斑，有些环斑可相互愈合。体腹面浅灰色至银白色，一般没有或极少有点斑。新生仔兽有羊毛状的白色胎毛。胎毛之后的毛较成体的细长，体上面深灰色，体下面银白色。有时幼体的体下面有极少数的黑色斑点。雌性有一对乳房。头骨轻而薄，吻突部短，眼眶大，无眶上突。眶间部长而狭窄，鼻骨狭长，上颌骨、额骨缝后的鼻骨显著短于鼻骨长之半。腭骨后缘呈中央略尖的拱形，后腭孔位于颌腭缝之后；前颌骨鼻突与鼻骨侧缘相接，两鼻骨向后插入两额骨之间。骨泡膨大，由外鼓骨和内鼓骨共同组成。乳突骨不甚发达，它颧突交错相接，未愈合。各上门齿不具横沟，下颌第一后犬齿具 3 个齿尖。齿式：I3/2, C1/1, PC5/5。椎式：C7, T16, S4, Ca12～13＝43～44[4]242。主要以鳕科鱼类、端足类、磷虾等节肢动物为食。食物组成随季节和地区不同而有显著差异。潜水可达 40～68 min。4 月上旬在沿岸固定冰上筑起雪巢产仔。仔兽重 4.5 kg，平均长 66 cm。哺乳期 5～7 周，产后 1 个月母兽水中交尾。单配偶。雌兽 3 岁首次排卵，4～7 岁才能成功受孕。雄性 5～7 岁性成熟，最大年龄 43 岁。我国海域也偶有捕获到鄂霍次克海游来的环斑小头海豹[5]133[8]112。



环斑小头海豹 *Pusa hispida* (Schreber)[4]242

【分布】 **资源概况** 本种在整个北极海盆、哈德逊湾和哈德逊海峡、白令海及波罗的海环极分布。就现知的 5 个亚种资源量大致可以了解本种情况：① 北极亚种，约有兽 71 万头。② 鄂霍次克海亚种，有 80 万～100 万头。③ 波罗的海亚种，有 1 万～5 万头。④ 赛马湖亚种，现有 0.2 万～0.5 万头。⑤ 拉多加湖亚种，现有 0.5 万～1.0 万头[5]133。早在 1989 年前鳍足类动物已被我国列为二级保护动物。在《2004 年中国物种红色名录》中，评估为濒危(EN)，主要原因是繁殖地生境恶化，人类干扰和过度开发

利用。而在《世界物种红色名录》中未列入[7]295。

地理分布 中国江苏赣榆海域发现[4]242；环北极的各水域。

【采收与贮藏】 春季沿海冰块裂开时捕获雄兽，割取阴茎和睾丸，置阴凉处风干[6]594。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 药用主要部位是动物体的阴茎和睾丸。环斑小头海豹的外形鉴别见形态描述。环斑小头海豹药用部位参见"北海狗"条。

4. 髯海豹 Ranhaibao

Erignathus barbatus (Erxleben, 1777)[4]234

异名 *Phoc barbata* Erxleben, 1777; *Phoca leporina* Lepechin, 1778; *Phoca nautical* Pallas, 1811; *Phoca albigena* Pallas, 1811; *Phoca parsonsii* Lesson, 1828; *Phoca lepechenii* Lesson, 1828[4]234。

别名 髭海豹、胡子海豹[4]234[5]138，海兔、须海豹[5]138。

【形态与生态特征】 本种隶属于海豹科 Phocidae 髯海豹属 *Erignathus* 动物。髯海豹体型大，成体体长 2～2.5 m，雄性体重 250～300 kg，雌性可超过 425 kg。由于它们的头小，前鳍肢相对较短，使身体显得更长。头圆而略窄，两眼相对较小并靠近。嘴吻宽而肉质，两鼻孔远相隔。触须很多，长而密，呈淡色，不像其他北极的海豹类那样呈念珠状。潮湿时的触须是直的，干时，顶端向内卷曲。"髯海豹"之名即来自此特别显著的大胡子。前鳍肢短，相对较宽，呈方形，或略似圆形。各趾等长或第三趾稍长，爪很结实。髯海豹有 4 个可收缩的乳头，而不是两个。这是它与其他所有北极海豹类的差别。成体灰褐色，上部的颜色较体下面的略深。面部和前鳍肢常为铁锈色。仔兽具长、暗色、卷曲的毛衣，从背部至头顶有多至 4 条浅色的横带。嘴吻及两眼周围为灰色。有时在两眼之间有 1 条起自头顶的浅黑色条纹。各上门齿不具横沟，下颌第一后犬齿具 4 个齿尖。齿式：I3/2, C 1/1, PC 5/5。

主要以底栖生物为食，如虾等节肢动物、软体动物及鳕鱼、杜父鱼和鲽类等鱼类。摄食水深达 200 m。除繁殖期外喜独栖。警觉性强，在冰上少有危险立即入海。繁殖高峰在 3 月下旬至 5 月中旬。雌性在小浮冰上单独产仔。仔兽出生时平均体长约 1.3 m，重约 33 kg。幼子被有柔软的银蓝色至银褐色的毛。哺乳期 18～24 d，断奶时体重约为 110 kg。雌兽 5～6 年，雄性 6～7 年性成熟，寿命 31 岁[4]234[5]138。

髯海豹 *Erignathus barbatus* (Erxleben)[4]234

【分布】 **资源概况** 北极地区每年被捕杀数千头，全世界的种群数量估计有几十万头[4]237。早在 1989 年前鳍足类动物已被中国列为二级保护动物。在《2004 年中国物种红色名录》中，列为不宜评估(NA)，仅偶见于浙江海域。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中未将其列入[7]294[15]259。

地理分布 中国上海、浙江偶有发现，多系漫游个体；北极、亚北极，如阿拉斯加、格陵兰、加拿大和俄罗斯等[8]90。

【采收与贮藏】 春季沿海冰块裂开时捕获雄兽，割取阴茎和睾丸，置阴凉处风干[6]594。

【药材鉴别】 **性状鉴别** 药用主要部位是动物体的阴茎和睾丸。髯海豹的外形鉴别见形态描述。髯海豹药用部位参见"北海狗"条。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国卫生部药品标准：中药成方制剂 第 10 册 [S]. 1995.

[2] 国家药品监督管理局. 国家中成药标准汇编：内科 肾系分册 [S]. 2002：419.

[3] 中华人民共和国卫生部. 药品标准：中药成方制剂 第 19 册 [S]. 1998.

[4] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第 9 卷 [M]. 北京：科学出版社，2004.

[5] 陈万青，等. 海洋哺乳动物 [M]. 青岛：青岛海洋大学出版社，1992.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草：第 9 册 [M]. 上海：上海科学技术出版社，1999.

[7] 汪松，等. 中国物种红色名录：第 1 卷 [M]. 北京：高等教育出版社，2004：294.

[8] 王应祥. 中国哺乳动物种和亚种分类名录与分布大全 [M]. 北京：中国林业出版社，2003.

[9] 武云飞，等. 水生脊椎动物学. 青岛：中国海洋大学出版社，2004.

海豹油 Haibaoyou

《本草纲目拾遗》

【别名】 腽肭脂(《药材学》)，腽肭脐油(《中国海洋药物辞典》)。

【考证】 《本草纲目拾遗》载："蓬莱李金什言：其地登州海口，出海狗，皮可作裘帽，俗美其称曰海龙，即此。其肾乃药中腽肭脐，土人取海狗名曰打狗。此物昼夜潜海

底，惟孳乳时登岛，产子稍大，即相率入水，人不可得，须冬月极冻时，海崖水口结冰，天晴海狗群出，处冰上曝日，必候其卧冰时，骤入水以木棍击其腰，方可得之，若冰裂或步履有声，非其睡时，皆不可得。近有人自关东带来其油，绿色如干糊。"据以上所述特征与海豹油相符。

【基原】 海狮科动物北海狗 *Callorhinus ursinus* Linnaeus 和海豹科动物斑海豹 *Phoca largha* Pallas 的脂肪炼制的油。

【药性】 味咸，性热。

《本草纲目拾遗》：性热而降。

《中华本草》：味咸，性热。

【功效主治】 温阳，蠲饮，降浊，润肤，解毒，生肌，镇痛。主治痰饮，水肿寒积，肠鸣泄泻，冻疮，皲裂，水火烫伤，疮疖等。

《本草纲目拾遗》：善消利。治三焦浊逆之气，能清水脏积寒、停饮。涂皲瘃。

《中国海洋药物辞典》：有润肤之功效。主治皮肤皲裂。

《全国中草药名鉴》：解毒。用于冻伤。

《中华本草》：温阳，蠲饮，降浊，滋肌肤。主治痰饮，肠鸣泄泻，冻疮，皲裂。

《动物本草》：消炎，生肌，镇痛。治水火烫伤，疮疖，癞痢头等。

【用法用量】 内服：煎汤 3～9 g；或熬炼后冲服。外用：适量，涂擦。

【附方】 治疗方

治皮肤皲裂：海豹油适量，涂敷患处。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】 (1) 化学组成：海豹油主要含脂肪酸、烯醛类化合物等。脂肪酸：十四烷酸、9-十六碳烯酸、十六烷酸、5-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、13-二十二碳烯酸、硬脂酸[1]。烯醛类化合物：十八碳烯醛、9-十八碳烯醛。

(2) 药理作用：

调血脂 每日以 0.20、0.40、0.80 g/kg 海豹油胶囊灌胃高脂血症模型大鼠 1 次，连续 28 d，对大鼠体重无显著影响，可显著降低血清总胆固醇、三酰甘油含量[2]。用喂饲高胆固醇食物和猪油的方法建立家兔动脉粥样硬化模型，喂饲海豹油 2 g/kg，连用 8 周，可明显抑制主动脉内膜斑块形成，降低总胆固醇和三酰甘油水平，升高高密度脂蛋白和超氧化物歧化酶水平[3]；同时减少胆固醇在肝脏和心脏的蓄积[4]。

抗肿瘤 海豹油富含 ω-3 脂肪酸，裸鼠接种癌细胞实验和体外癌细胞培养实验都证明，ω-3 脂肪酸可抑制癌细胞生长[5]。对乳癌、前列腺癌等依赖体内激素水平的癌瘤尤为明显[6]。也可用于结肠癌等其他癌症，控制肿瘤生长与转移，加速肿瘤细胞凋亡[7]。

其他作用 以 ω-3 脂肪酸喂养大鼠，其学习能力比普通喂养的大鼠显著提高[8,9]。灌胃海豹油 2 mg/kg 连续 10 d，能显著改善受试者的学习记忆功能[10]。ω-3 脂肪酸可明显改善精神分裂症、儿童孤僻症、儿童多动症症状[11,12]，对青少年周期性偏头痛有效[13,14]。ω-3 脂肪酸作为微量营养素可减少紫外线对皮肤的伤害[15]；并可减轻痤疮和皮肤炎症，抗皱、抗皮肤老化[16]。ω-3 脂肪酸可增加机体对胰岛素的敏感性，改善胰岛素抵抗状态，改善糖尿病脂类代谢紊乱[17-19]。海豹油对伴有疼痛的肠道炎性疾病有确实疗效[20]。

(3) 国产功效相同或相似的尚有海豹科环斑小头海豹 *Pusa hispida* (Schreber)、髯海豹 *Erignathus barbatus* Erxleben。此外，尚有进口的海豹油，如：鞍纹海豹 *Phoca groenlandica* Erxleben 的脂肪加工制成的油，药理实验显示其具有一定的调血脂作用[21]。

1. 北海狗 Beihaigou

Callorhinus ursinus (Linnaeus, 1758)[22]227

【形态与生态特征】、【分布】 参见药物"海狗肾"条。

【采收与贮藏】 我国 1988 年将所有鳍足类动物列为国家重点保护二级动物。未经省级主管部门批准不得随意猎捕。若偶尔获得，即可解剖将其体内脂肪及肠周板脂取出，加工炼制成脂肪油，置放阴凉处，避光或冷冻保存备用。

【药材鉴别】 性状鉴别 北海狗脂肪油，淡黄色或灰白色。低温凝固，形似奶酪。10℃以上呈液体状。

【化学成分】 含脂肪酸：癸酸、十一烷酸、十二烷酸、十三烷酸、十五烷酸、1-十六碳烯酸、2-十六碳烯酸、十八烷酸、1-十八碳烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸[13]。

2. 斑海豹 Banhaibao

Phoca largha Pallas, 1811[22]238

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海狗肾"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"北海狗"。

3. 环斑小头海豹 Huanbanxiaotouhaibao

Pusa hispida (Schreber), 1775[22]242

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物"海狗肾"条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种"北海狗"条。

【化学成分】 含无机元素、脂肪酸、维生素等。无机元素：钾、钐、钪、银、钠、锶、钽、铽、钍、锡、钛、锑、砷、镉、铈、铯、铬、钴、铜、铕、金、铪、钒、锌、碘、钙、硒、汞[9,16]。脂肪酸：十四烷酸、9-十四碳烯酸、十五烷酸、十六烷酸、7-十六碳烯酸、9-十六碳烯酸、11-十六碳烯酸、7,10-十六碳二烯酸、6,9,12-十六碳三烯酸、6,9,12,15-十六碳四烯酸、十七烷酸、9-十七碳烯酸、十八烷酸、9-十八碳烯酸、11-十八碳烯酸、13-十八碳烯酸、8,11-十八碳二烯酸、9,12-十八碳二烯酸、11,14-十八碳二烯酸、6,9,12-十八碳三烯酸、9,12,15-十八碳三烯酸、6,9,12,15-十八碳四烯酸、十九烷酸、二十烷酸、11,14-二十碳二烯酸、11,14,17-二十碳四烯酸、8,11,14,17-二十碳四烯酸、5,8,11,14-二十碳四烯酸、5,8,11,14,17-二十碳五烯酸、6,9,12,15,18-二十一碳五烯酸、二十二烷酸、15-二十二酸、11-二十二碳烯酸、7,10,13,16-二十二碳四烯酸、4,7,10,13,16-二十二碳五烯酸、7,10,13,16,19-二十二碳五烯酸、4,7,10,13,16,19-二十二碳六烯酸、二十四酸、15-二十四碳烯酸、15-二十四碳烯酸[23]。

4. 髯海豹 Ranhaibao

Erignathus barbatus (Erxleben, 1777)[22]234

【形态与生态特征】、【分布】 此两项参见药物“海狗肾”条。

【采收与贮藏】、【药材鉴别】 参见物种“北海狗”条。

参考文献

[1] 李静，等. 海豹油成分及其脂肪酸的色谱分析[J]. 广州化学，1998(2)：27.

[2] 谢韬，等. 赛奥海豹油胶囊调节血脂作用的研究[J]. 中国实验动物学报，2003，11(2)：68.

[3] 杨键，等. 海豹油对家兔实验性动脉粥样硬化的影响[J]. 心血管康复医学杂志，1998，7(2)：25.

[4] 杨键，等. 海豹油对家兔血脂、肝脂和心脂的影响[J]. 中国动脉硬化杂志，1998，6(2)：162.

[5] Tisdale M J, et al. Inhibition of tumour induced lipolysis in vitro and cachexia and tumour growth in vivo by eicosapentaenoic acid [J]. Biochem Pharmacother, 1991, 41 (1): 103.

[6] Willett W C. Specific fatty acid sand risks of breast and prostate cancer: dietary intake [J]. Am J Clin Nutr, 1997, 66 (6 Suppl): 1557.

[7] Rose D P. Dietary fatty acids and cancel [J]. Am J Clin Nutr, 1997, 66(4 Suppl): 998.

[8] Jensen M M, et al. Correlation between level of (n-3) polyunsaturated fatty acidsin brain phospholipids and learning ability in rats[J]. Biochem Biophys Acta, 1996, 1300(3): 203.

[9] Carrie I, et al. Docosahexaenoic acid-rich phospholipid supplementation: effect on behavior, learning ability, and retinal function in control and n-3 polyunsaturated fatty acid deficient old mice [J]. Nutr Neurosci, 2002, 5(1): 43.

[10] 屈志炜，等. 海豹油及深海鱼油对动物学习记忆功能障碍、细胞凋亡损伤的改善作用及其机制研究[J]. 中国药理学会通讯，2000，17(2)：44.

[11] Emsley R, et al. Clinical potential of omega-3 fatty acids in the treatment of schizophrenia [J]. CNS Drugs, 2003, 17 (15): 1081.

[12] Horrobin D F. Omega-3 fatty acid for schizophrenia [J]. Am J Psychiatry, 2003, 160(1): 188.

[13] Waldorf A, et al. Fatty acid content of depot fat in the northern fur seal (*Callorhinus ursinus*) [J]. J Wildlife Diseases, 1979, 15(4): 573.

[14] Hard Z, et al. Supplementation with omega-3 polyunsaturated fatty acids in the management of recunent migraines in adolescents [J]. J Adolesc Health, 2002, 31(2): 154.

[15] Jackson M J, et al. Efects of micronutrient supplements on U. V.-induced skin damage [J]. Proc Nutr Soc, 2002, 61(2): 187.

[16] Logan A C. Omega-3 fatty acid and ache [J]. Arch Dermatol, 2003, 139 (7): 941.

[17] Luo J, et al. Dietary (n-3) polyunsaturated fatty acids improve adipocyte insulin action and glucose metabolism in insulin-resistant rats: relation to membrane fatty acids [J]. J Natr, 1996, 126(8): 1951.

[18] Luo J, et al. Moderate intake of n-3 fatty acids for 2 months has no detrimental effect on glucose metabolism and could ameliorate the lipid profile in type 2 diabetic men: results of a controlled study [J]. Lancet, 2004, 363(9419): 1441.

[19] Neff L M. Evidence-based dietary recommendations for patients with type 2 diabetes mellitus [J]. Nutr Clin Care, 2003, 6(2): 51.

[20] Arslan G, et al. Effects of duodenal seal oil administration in patients with inflammatory bowel disease [J]. Lipids, 2002, 37 (10): 935.

[21] 杨宜婷，等. 海豹油软胶囊防治高脂血症实验研究[J]. 中国现代药物应用，2008，2(16)：6.

[22] 周开亚. 中国动物志：兽纲 第9卷[M]. 北京：科学出版社，2004.

[23] Grahl-Nielsen O, et al. Fatty acid composition of blubber of the Baikal seal *Phoca sibirica* and its marine relative, the ringed seal P [M]. Hispida. Mar Ecol: Progr, 2005, 305: 261.

牛鱼 Niuyu

《本草拾遗》

【别名】 引鱼(《异物志》)，人鱼(《辞海》)，海牛、海马(《海洋哺乳动物》)。

【释名】 《本草拾遗》：“其头似牛。”故名牛鱼、海牛。《异物志》：“一名引鱼。”按《集韵》：“引，导也。”现时利用其专食海草的特性，有能疏导港湾航道内杂草的意义，故又称引鱼。

【考证】《本草拾遗》:"牛鱼出东海,其头似牛。"《本草纲目》:"按《一统志》云:牛鱼出女直混同江,大者长丈余,重三百斤,无鳞骨,其肉脂相间,食之味长。又《异物志》云:南海有牛鱼,一名引鱼,重三四百斤,状如鳢,无鳞骨,背有斑纹,腹下青色。知海潮,肉味颇长。观二说,则此亦鳟属也。"鳟即鲟鱼的古称,鲟鱼亦无斑纹,体重数百斤,游于江海,确与牛鱼有相似之处。但鲟鱼体被纵行骨板,而牛鱼无鳞骨,故鳞骨并非指体内骨骼,可知两者仅相似而不同类。从以上所述形状似牛,个大体重,肉味颇长,出东海、南海,均与今海牛类动物儒艮相符。由于海牛类动物的肉像猪肉和小牛肉一样味美,早受人类所喜爱。葡萄牙语称它为牛鱼(*Peixeboi*),与《本草纲目》名称相一致。现今药名应从《本草纲目》,不宜称儒艮。古称鲵鱼声如小儿啼,又名人鱼,但并非牛鱼。此外,本种又名海牛,不可与贝类动物"海牛"相混。

【基原】 儒艮科动物儒艮 *Dugong dugon* Müller 的脂肪油。

【药性】 味甘,性温。归肺、脾、胃经。

《中国动物药志》:甘,温。

《中国海洋湖沼药物学》:无毒。

《中华本草》:味甘,性温。

《动物本草》:归肺、脾、胃经。

【功效主治】 滋养补虚。主治肺病,体虚。

《中国动物药志》:具有滋补强壮的功效。用于肺病患者和体质虚弱者。

【用法用量】 内服:每次 2~6 g,开水冲服。

【附方】 治疗方

(1) 治肺病,体质虚弱:人鱼脂肪 2~6 g,煎服。(《中国药用动物志》)

(2) 治体质虚弱:党参 15 g、茯苓 12 g、炙草 5 g,水煎取液,加入儒艮油 3 g,混匀,分 2 次服。(《中国海洋药物辞典》)

【附注】《本草拾遗》:牛鱼,无毒。主六畜疾疫。作干脯捣为末,以水灌之,即鼻中黄涕出。亦可置病牛处,令气相熏。

据《中华本草》记载:印尼阿鲁群岛的渔民制成儒艮膏作为一种春药。许多民族相信儒艮的各种产物具有医疗和激发性欲的作用。

儒艮 Rugen

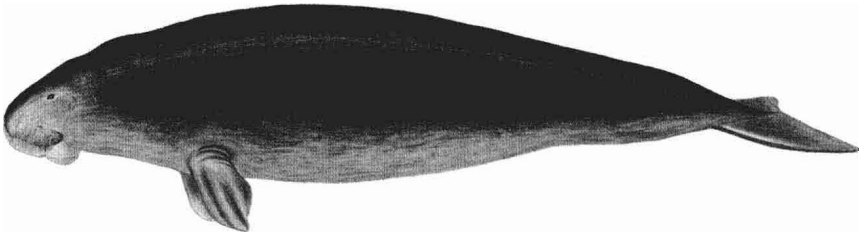
Dugong dugon Müller, 1799[1]246

异名 *Trichecus dugon* Müller, 1776; *Dugong indicus* Lacépède, 1799; *Halicore hemprichii* Illiger, 1833; *Halicore tabernaculi* Rüppel, 1834, *Halicore australis* Owen, 1847[1]246。

别名 海牛、人鱼[1]246[2]208,海马、美人鱼、南海牛[2]208。

【形态与生态特征】 本种隶属于儒艮科 Dugongidae 儒艮属 *Dugong* 动物。体呈纺锤形,身肥圆,无明显颈部,体重可达 500~600 kg。头大,顶部光秃,前端如截形,口向腹面张开。嘴吻向下弯曲,上唇呈圆盘状,唇有粗短刚毛,其前端成为一个长有短密刚毛的吻盘。吻上及左右侧有浅纵沟,雄性门齿略外露。鼻孔两个,无鼻骨,具有活瓣,阀门状紧靠一起,位于吻端背面(在头部顶端),平均 15 min 换气一次。眼小。耳孔很小,无耳郭。无背鳍,鳍肢胸鳍状,与尾鳍一起主要用于游泳。乳房位鳍基外侧。后肢仅存简单的肢带,体末有扁平的尾鳍,中央凹进,两端尖。体肤全由肥厚皮肉组成。背部深灰色或橄榄绿色,腹部稍淡。全身有稀疏细软短毛。前颌骨显著扩大,下颌骨联合部相应地延长并急剧地下弯。每侧上下颌各有 3 枚前臼齿和 3 枚臼齿。皮肤坚厚,骨骼致密,可能起到承重的作用,有利于抵消海底摄食时产生的浮力,也有利于对付鲨鱼的攻击,起到自我保护的作用[1]246[2]208。

生活于热带和热带性浅海水域,多在沙泥底质多海藻、多青苗的浅海滩涂生活。可进入河口,但不在淡水中栖息。喜成群活动,行动缓慢,性情温驯,视力差,听觉灵敏,平日呈昏睡状。以海藻水草等多汁水生植物为食,如海韭菜、海菖蒲、蕨藻、喜盐草、大叶藻和茜草等,每天可消耗 40~50 kg。饱食后除不时出水换气外,常潜入 30~40 m 深的海底伏于岩礁处。对冷敏感,不去冷海。妊娠期为 13 个月,每产一仔。小儒艮平均需要跟随母亲生活一年半至两年才能断奶。小儒艮有两对门齿,第一对至成体时脱落,第二对呈獠牙状,最长可达 18 cm,主要在成年后争夺配偶及防御敌人用;此外上下颌每侧有颊齿 6 枚。儒



儒艮 *Dugong dugon* Müller[1]246

艮平均寿命为 78 岁[1]246[3]149[4]600。

【分布】 资源概况 中国 20 世纪 50 年代以前渔民视儒艮为"神异鱼类",从不捕捉,1958 年后开始捕猎。近年已很少见。另因产区沿海海水污染、滩涂围垦也是资源减少的主要原因所在。

周开亚等(2003 年)曾在海南省东方市港门村观察到 5 头儒艮,证明北部湾中国沿海仍有儒艮存在。在《2004 年中国物种红色名录》中,列为极危(CR),评估主要理由是人为破坏和栖息地质量的衰退,以及人类的猎捕;合法及非法的商业利用。而在《2003 年 IUCN 世界红色名录》中,列为易危(VU)[5]274,说明近年该种资源遭受严重破坏。

地理分布 中国主要分布于北部湾的广西沿海,广东电白县和阳江县以及台湾南部沿海都有儒艮的记录。国外不连续地分布于印度洋,太平洋的热带及亚热带沿岸和岛屿水域,以及海湾和海峡内的水域,北至琉球群岛,南至澳大利亚中部沿岸,西至非洲东部[2]208。

【采收与贮藏】 国家一级保护动物不可随意捕捞。若偶尔得到后,可解剖、洗净,取其脂肪,用小火烧油,待晾成膏状备用。置放阴凉、避光处保存。

【药材鉴别】 性状鉴别 嘴下弯,前端呈一长满短密刚毛的吻盘。鼻孔位于吻端背面,具活瓣。尾叶水平位,后缘中央有一个缺刻。桨状的鳍肢无指甲。

【化学成分】 含脂肪酸(凝固点 34.6℃,酸价 0.3,皂价 204.9)。液体酸以油酸为主[6]412。

参考文献

[1] 周开亚. 中国动物志: 兽纲　第 9 卷[M]. 北京: 科学出版社,2004.

[2] 汪松. 中国濒危动物红皮书: 兽类[M]. 北京: 科学出版社,1998.

[3] 陈万青,等. 海洋哺乳动物[M]. 青岛: 青岛海洋大学出版社: 1992.

[4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草: 第 9 册[M]. 上海: 上海科学技术出版社,1999.

[5] 汪松,等. 中国物种红色名录: 第 1 卷[M]. 北京: 高等教育出版社,2004.

[6] 姜凤梧,等. 中国海洋药物辞典[M]. 北京: 海洋出版社,1994.