

食品·化妝品



ST

3 8888 192560476

SUNCOO
三采文化

拒絕危險成分靠自己！

了解添加物，保障安心生活！

近年來，社會新聞版面頻傳出大眾民生用品添加過多不當成分，有害人體健康的消息；甚至知名品牌化妝品的仿冒、使用違禁物事件也時有所聞。對於單純相信品牌、依賴政府法規的消費者來說，猶如生活在一個充滿危機的環境，只要稍不留心，就有可能讓這些每日接觸的食品、化妝品造成身體上的傷害。

其實，這些被使用在食品、化妝品中的添加物，原本都有其使用的目的，可能是為了讓視覺上更加美觀，也可能是在防腐確保商品的品質……。只是在用量程度、選擇上略有差別，就會造成不同的影響。

那麼，在面對如此眾多商品的情況下，消費者究竟該如何自保呢？除了要懂得在購買商品時判斷政府的認證標章外，更進一步地學習看懂商品的成分標示也是購買時的重點。

本書《食品・化妝品危險度大檢測》係以一般大眾讀者為對象，以清楚易懂的說明為讀者解析食品添加物、化妝品成分的基本常識。此外，更以表格方式歸納出各項成分的用途、目的、含毒性、危險度……等資訊，只要讀者翻閱內容，就可從成分標示來辨別生活用品的危險度，相當方便每一個家庭使用，更可說是必備的生活寶典。

衷心希望各位大眾可藉由本書來遠離生活毒物，以最積極的方式來拒絕危險成分的傷害！

放眼超市及百貨公司的食品賣場，我們會發現加工食品及調理食品占的比例要高於生鮮食品。這類食品的加工和調理，可以節省烹調的手續與時間，迎合忙碌現代人的需求，有的加工還能保持食品鮮度、防止食物中毒等，十分受到業者及消費者的歡迎，而讓這些加工變成可能的就是食品添加物。

雖然食品添加物為食品業界帶來革命性的成就，滿足消費者的嗜好及多樣化的需求，但也產生了下列典型的問題。

那就是食品添加物的舉例變多了。例如：為了迎合消費者喜歡產品外觀漂亮的心理，而使用著色劑、漂白劑及成色劑，讓食品顏色變得鮮豔。也因為這種消費者心理的助長，與其說使用食品添加物是食品加工不可或缺的程序，倒不如說是為了增加產品的銷售量，進而導致使用量急速增加。

而在消費者意識到食品添加物危險性之前，未曾有人關心其毒性問題，致使這類添加物被大量使用，甚至可以用「食品添加醣漬物」來形容。對於飲食生活已經很難脫離加工食品的現代人而言，食品添加物無時無刻都在入侵身體，說我們不知不覺中就吃進了大量的食品添加物，實在一點也不誇張。面對這樣的現狀，消費者該擔心的，應該是食品添加物的安全性、以及繼續攝取下去是否妥當。

另外，化妝品是與食品添加物同樣讓現代人擔心添加物成分的產品，因為其所使用的添加物種類比食品添加物更多。

謝明哲

臺北醫學大學教授兼公共衛生營養學系系長

在過去，使用化妝品是成熟女性的專利；但時至今日，就連正值發育期的青少年也喜歡化妝。由於化妝品是種一開始使用，就會持續使用的東西，安全性自然該與食品一樣受到重視。

但各位知道嗎？原本理當安全的化妝品，在消基會的受害案件數中，每年都占第一位。而實際上，因為化妝品而引發的各種皮膚疾病或中毒症狀，或是使用新化妝品及試用品致使肌膚變粗糙等案例也時有所聞，而這可能是因為消費者在挑選化妝品時，重視流行時尚甚於安全性之故。雖然化妝品廠商會進行各類測試並考量產品安全性，但這並不保證它對所有都是安全的化妝品。

一般而言，食品與化妝品的添加物往往會使用合成的化學物質，即便單獨或少量使用安全的合成添加物，對於生活周遭充滿化學物質的現代人而言，誰也不敢保證它絕對安全。

事實上，部分添加物被懷疑有致癌的可能，或者會引發過敏、使體內各種器官受損，而使用如此危險物質的理由竟只是因為方便……。所以我們必須明白，添加物絕對不安全，若是毫無危機意識且無限制的持續攝取，最後很有可能自食惡果。

但由於這些添加物皆通過國家檢查，又是現代生活不可或缺的物質，所以根本不可能完全遠離。不過，我們還是可以有所選擇，只要看清楚商品的原料標示，就能了解它所使用的添加物，所以了解各種添加物的危險性，就能自行判斷，遠離使用危險添加物的商品。這也是現代消費者預防添加物傷害的唯一防範對策。

此外，化妝品的全成分標示在歐美或日本早已行之有年，台灣衛生署也在2002年5月開始實施，所以現在市面上的化妝品不能標示主要成分，而需以中文或英文標示全成分。換言之，消費者已能透過「全成分標示」一一確認化妝品成分的危險度，進而選擇對人體無害的商品。關於化妝品成分，也增訂了「環境荷爾蒙性」項目。這對可能懷孕的婦女而言極其重要，相信頗值得參考。

「遠離危險物質」也是一種健康之道，不怕麻煩、仔細確認危險度，是守護您與家人健康的重要動作。

由衷希望各位讀者能好好運用此書。

【審訂推薦序】拒絕危險成分靠自己！	2
【出版序】了解添加物，保障安心生活！	3

I 食品添加物的危險性

1► 什麼是食品添加物？	10
2► 食品添加物的用處？	12
3► 標示方法①基本篇	14
4► 標示方法②用途名稱的記載	16
5► 標示方法③物質名稱的標示	19
6► 標示方法④通用名稱的標示	22
7► 標示方法⑤免標示	26
8► 注意食品添加物的毒！	29
9► 毒性檢測的疑問點！	32
10► 小心致癌、過敏的危險！	34
11► 天然物質一定安全嗎？	36

II 化妝品成分的危險性

1► 什麼是化妝品？	40
2► 化妝品成分的作用	42
3► 化妝品成分用途分類①	45
4► 化妝品成分用途分類②	48
5► 基礎化妝品的成分	51
6► 彩妝化妝品的成分	54
7► 化妝品的「全成分標示」	57
8► 化妝品的實際危險性！	59
9► 化妝品對皮膚的傷害！	61
10► 化妝品的安全檢測	64
11► 正確選用化妝品！	67
12► 遠離化妝品的傷害！	70
III 食品添加物資料表	73
1► 食品添加物資料表使用說明	74
2► 從食品標示判讀危險度	79
IV 化妝品成分資料表	199
1► 化妝品成分資料表使用說明	200
2► 從成分標示判讀危險度	204
食品添加物英中對照表	343
化妝品成分英中對照表	346
結語	349
主要參考文獻 / 讀者須知	350

I

食品添加物
的危險性

1►什麼是食品添加物？

放眼市場，現在幾乎找不到沒有食品添加物的加工食品，足見食品添加物早已深入現代社會。雖然食品添加物在提高食品保存性以及著色、調味等方面，扮演著十分重要的角色，但對消費者而言，它對人體健康的威脅揮之不去，這也是不爭的事實。

既然我們沒有辦法把食品添加物從生活中完全根除，那麼了解其有效性和危險性，巧妙地汲取其益處並盡可能減低危險性，就顯得極為重要。本章將以淺顯易懂的方式，說明食品添加物的作用、標示方法以及各自的危險性。

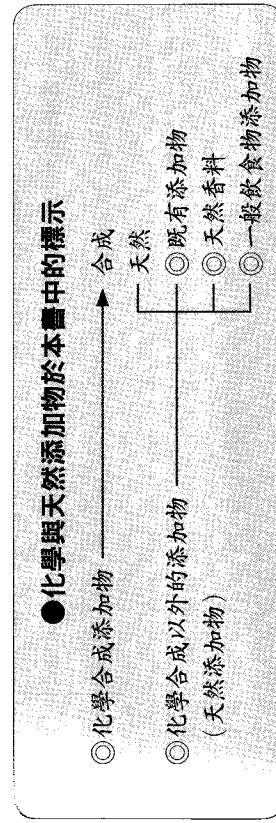
● 食品添加物的定義

台灣規範食品添加物的法規為「食品衛生管理法」，其定義如下。
「食品之製造、加工、調配、包裝、運送、貯藏等過程中用以著色、調味、防腐、漂白、乳化、增加香味、安定品質、促進發酵、增加稠度、增 加營養、防止氧化或其他用途而添加或接觸於食品之物質。」～第1章・第3條。

就這項條文的定義而言，食品添加物意味著單純為提高保存性及加工所混合的物質。

在食品添加物被定義以前，人們早已在飲食生活中製造出作用相同的東西，例如以味噌及醬油等做為調味料，把醋當成保存劑使用等，雖然用法律所定義的食品添加物幾乎相同，但卻是以天然物質為素材，同樣屬於食品類，所以沒有必要將其視為食品添加物，而與食品有所區別。但隨著科學日趨發達與萃取技術的研發，再加上食品加工技術的急速發展

後，還不足以稱為食品的各種東西被用來製造食品，甚至出現化學物質與科學藥品，所以為了與食品明確的區別，自然就跟醫藥用品一樣必須善加管理。



台灣的食品添加物之管理起源自民國56年，內政部令「食品添加物管理規則」之規定受理食品添加物查驗登記。俟衛生署成立，於民國64年公布「食品衛生管理法」後，食品添加物之管理才有了正式的法令依據。

● 食品添加物採正面列表制

然而食品和食品添加物未必能夠明確加以區別，明確被定義為食品添加物的物質有時也會被當作食品，或者相同物質因使用目的的不同有時被視為食品，有時則被視為添加物。而飲食文化的不同，也可能發生在美國是食品添加物，但在台灣或日本卻被視為食品的情形。

於是食品管理衛生法便明確表列所有食品添加物的物質名稱，這種明確記載使用物質名稱的方法稱為「正面表列制」。換言之，法定物質只要使用於所規定的目的，就代表被當成食品添加物使用，依據食品衛生管理法第12條規定，「食品添加物使用範圍及用量標準」之17類添加物，每類項下備註欄之末均加註「本表為正面表列，非表列之食品品項，不得使用該食品添加物。」未列表的物質則完全不能用於符合食品添加物的使用方法。

2► 食品添加物的用處？

◎ 依食品添加物的作用分類

要了解食品添加物的危險度，及想要減少攝取食品添加物，就必須了解其使用目的以及其大概的作用與分類。若以作用來分類，可分為下列4項。

① 提高保存性

食品是會隨著時間而開始細菌繁殖並腐壞，或因為油脂氧化而劣質化，最後變成有害物質而無法食用。而食品添加物有提高食品保存性，以防止其劣質化的作用，不僅對食品業界、食品運輸業界、超市及百貨等店家有益，對消費者也帶來極大的好處。提高食品保存性可預防食物中毒，就提高食品安全的衛生層面而言絕對不可或缺，同時也能減少丟棄食品所造成的浪費。

就上述益處而言，這類食品添加物對社會的貢獻堪稱最高，通常有著以下的用途名稱。

- ① 保存劑
- ② 抗氧化劑
- ③ 殺菌劑
- ④ 長效保存劑
- ⑤ 防霉劑
- ⑥ 膜劑

② 增加色、香、味及口感

對食品製造業者而言，提高色、香、味、口感、咬勁等食品魅力以及品質，是與他牌產品有所區別的重要手段。透過食品添加物不僅能提高食品原有的美味，也能營造出食品本身所無法展現的魅力。就這層意義而言，這類堪稱是食品製造業者最想使用的添加物，實際上也有經常使用的傾向。

食品劣質化後的顏色及香味會改變，這就是變質的證據，而這類添加物也會被當成用來掩飾食品劣質化、變質的一種手段。就這層意義而言，算是因業者需要大於消費者需要而經常被使用的添加物。

這類添加通常有著下列用途名稱。

有關味覺	調味料	甜味料	酸味料	苦味料
有關香味	香料	辛香料萃取物		
有關顏色	著色劑	成色劑	漂白劑	光澤劑
有關口感	增黏劑	乳化安定劑	膠化劑	結著劑 發泡劑 橡膠軟化劑

③ 增加營養

就維持健康而言，現代社會對於能均衡營養、有效補充營養素等食品的需求極高，而用來增加營養素的，則是做為胺基酸、維他命、礦物質素材的食品添加物，而且有許多是營養飲品及維他命劑等醫藥品所使用的共通成分。

這類食品添加物以其用途被歸類為營養添加劑。

④ 食品加工時不可或缺

製造食品時不可欠缺的物質，例如：製造豆腐需要使豆漿凝固的凝固劑，要讓麵條有彈性就需要鹹水，這些在製造上不可或缺的食品添加物被統稱為製造用劑。如下列用途名稱所示，所包含的作用十分多樣化。

<input type="radio"/> ① 豆腐凝固劑	<input type="radio"/> ② 鹹水	<input type="radio"/> ③ 酵素	<input type="radio"/> ④ 小麥改良劑
<input type="radio"/> ⑤ 消泡劑	<input type="radio"/> ⑥ pH調整劑	<input type="radio"/> ⑦ 萃取溶劑	<input type="radio"/> ⑧ 酸劑及鹼劑
<input type="radio"/> ⑨ 離型劑	<input type="radio"/> ⑩ 包冰劑 (glaze)	<input type="radio"/> ⑪ 過濾助劑	<input type="radio"/> ⑫ 結著劑

3 ◀ 標示方法① 基本篇

許多加工食品都是先寫食品原料，再接著標示食品添加物。透過上述方法即能清楚掌握何者為添加物。至於難以判別的××精華、××萃取物等標示，除非能明顯判別屬於食品，否則請儘量透過本書加以判斷。

使用於食品的食品添加物，原則上應該要全部標示，但也會根據標示的必要性而分為4種標示等級。4種等級依其必要性分別：①用途名稱併記的物質名稱標示、②物質名稱標示、③通用名稱標示、④免標示，等級依添加物的使用目的而定。反過來說，多重使用目的之食品添加物可透過有無標示及標示方法，就其使用目的進行某種程度的推測。

不過，本書的目的是從食品添加物的名稱來判別危險度，所以探討對象只有①和②，等級④因為沒有標示所以只好作罷。重點在於即使沒有添加物的標示，也有可能使用了許多免標示的食品添加物，所以不能因為沒有添加物的標示，就輕易判定其為安全的食品。

各標示等級將於下一頁以後具體說明，在此先說明閱讀食品添加物標示時的重點。

◎ 重點①・食品添加物的判定法

要檢測食品添加物的危險度，首先必須了解該食品使用了什麼以及添加物的名稱。

食品添加物會被標示於有標示義務之食品的原料標示欄中，但卻未將一般食品原料與食品添加物加以區別，有些物質名稱甚至難以分辨究竟屬於何者。這時可利用下述方法特定食品添加物。

- ◎首先剔除明顯的食品名稱（蔬菜名和食材名）
- ◎××酸，××酸鹽，××化××等化學名稱即是食品添加物
- ◎用途名稱和通用名稱中，有△△劑、△△料的即是食品添加物（部分辛香料等例外）

◎ 重點②・以含量多寡排列順序

前面已經提到食品添加物會與原料一同標示於原料欄中，但卻很少有人知道其排列順序是根據使用量的多寡。換言之，最先標示的添加量越多，也更需注意該添加物所具有的毒性。

◎ 重點③・同物質，標示名稱也會不同

即使是相同的食品添加物，也會因為產品和製造商的不同而有不同的名稱。要避免從多種加工食品中攝取過多的特定添加物。食品添加物的認可名稱除了正式物質名稱外，還可使用別名、簡稱、類別名等。如：營養添加劑「維生素D2」的正式名稱為「麥角鈣化固醇」，但有時會簡化為「鈣化固醇」，也可標示為「麥角鈣化固醇」。

◎ 重點④・部分商品未標明有標示義務之食品添加物

食品添加物必須使用於所標示的目的，唯獨下列情況者不標示也無妨。但購買下列食品時仍須特別留意，不能因為沒有標示就安心。散裝食品（沒有包裝容器者），如：味噌及乾貨等在商店計量販賣商品。

4 標示方法②用途名稱的記載

在食品添加物中，必須特別標示使用目的及效果者，則其用途名稱會與品名同時記載，這類添加物最有必要標示，對消費者而言也是最需要小心的添加物，因為其中含有許多高危險性的物質。

依據食品衛生管理法，必須同時記載用途名稱之使用目的有下列8種。

①甜味劑

【使用目的】增加甜味

【食品添加物範例】阿斯巴甜（Aspartame）、木醣醇（Xylitol）、糖精（Saccharin）、甜菊萃取物（Stevia）

【標示範例】甜味劑（糖精鈉）

②著色劑

【使用目的】為食品著色以增加美觀

【食品添加物範例】姍娜多色素（Annatto）、焦糖（Caramel）、β胡蘿蔔素（ β -carotene）、食用（紅色・青色・黃色）各號、紅花（紅・黃）色素（Carthamus tinctorius）

【標示範例】著色劑（黃4、紅40、類胡蘿蔔素（Carotenoid））

※特例：標示食品添加物的名稱中有「色」字者，也可省略用途名稱。

【標示範例】黃色5號，姍娜多色素（Annatto）

③保存劑

【使用目的】防止食品因微生物而變質、腐敗，提高保存性。

【食品添加物範例】亞硫酸鈉（Sodium sulfite）、苯甲酸（Benzoic acid）、山梨酸（Sorbic acid）

acid）、山梨酸（Sorbic acid）

【標示範例】保存料（對羟苯甲酸（p-Hydroxybenzoate））

④糊料（黏稠劑）

【使用目的】有增加佐料、醬汁等食品黏度為目的之「增黏劑」；乳製飲品及冰淇淋等的乳化及安定乳濁液所使用的「安定劑」；讓果凍和布丁等形成果凍狀的「膠化劑」等3種用途，通用名稱為「糊料」。

【食品添加物範例】羧甲纖維素（Carboxymethylcellulose）、褐藻酸鹽（Alginat）、果膠（Pectin）、紅藻膠（Carrageenan）

【標示範例】增黏劑（CMC）、糊料（增黏多醣類）

※特例：以增黏為目的而重複使用多種標記時，共同省略用途名稱、物質名稱，只標示「增黏多醣類」

⑤抗氧化劑

【使用目的】防止食品因油脂氧化而變質

【食品添加物範例】亞硫酸鈉（Sodium sulfite）、生育醇（Tocopherol）、焦亞硫酸鈉（Sodium pyrosulfite）

【標示範例】抗氧化劑（異抗壞血酸鈉（Sodium Erythorbate）、沒食子酸（Gallic acid））

⑥成色劑

【使用目的】與食品中的色素相互反應使之安定化或生成新的色素

【食品添加物範例】亞硫酸鈉（Sodium Sulfite）、硝酸鈣（Calcium nitrate）、硝酸鈉（Sodium nitrate）

【標示範例】成色劑（異抗壞血酸鈉（Sodium erythorbate）、沒食子酸（Gallic acid））

①漂白劑

【使用目的】使食品顏色變白

【食品添加物範例】亞硫酸鈉（Sodium sulfite）、次亞硫酸鈉（Sodium hyposulfite）、焦亞硫酸鈉（Sodium pyrosulfite）

【標示範例】漂白劑（二氧化硫（Sulfur dioxide））

②防霉劑（防腐劑）

【使用目的】防止食品及果實發霉

【食品添加物範例】鄰苯基酚（o-phenylphenol）、聯苯（Diphenyl）、鄰苯唑（Tiabendazole）

【標示範例】防霉劑（OPP）、防黴劑（TBZ）

上述8種用途是食品添加物中，最重要也最基本的項目，因此常被使用。由於食品會添加許多含有上述化學物質的食品添加物，故請務必注意用途名稱併記的添加物。

此外，在確認危險度的同時，了解添加物的用途還可改正觀念，相信都有助於慢慢減少添加物的使用。

5 ◀ 標示方法③物質名稱的標示

用途名稱併記的添加物在規定的8種使用目的範圍內，會同時標示物質名稱及用途名稱，不屬於這8種用途時則只會標示物質名稱。所以即使只有1種食品添加物，是否同時標示用途名稱，將視其使用目的而定，只標示物質名稱時則表示，該添加物被使用其他目的。

但是，使用於用途名稱併記的使用目的以外時，能以通用名稱標示及免標示的物質，也可標示通用名稱或免標示。但既然是被允許以通用名稱標示或免標示的物質，自然就不會特別標示，所以只標示物質名稱的食品添加物，就代表其使用目的不在有標示義務的用途名稱之內，也不屬於能以通用名稱標示或免標示的物質。

標示物質名稱的食品添加物也包含特殊使用目的，故無法特定其用途及添加物的實際數量，但除了用途名稱併記及通用名稱、免標示的使用目的外，主要有下列用途。

①長效保存劑

【使用目的】數小時或數日的短期保存、提高保存期限。

【食品添加物範例】醋酸（Acetic acid）、甘胺酸（Glycine）

②結著劑

【使用目的】提高火腿及魚板的保水性，增強結著性。

【食品添加物範例】焦磷酸鈣（Calcium pyrophosphate）、多磷酸鉀或多磷酸鈉（Potassium polyphosphate）、磷酸氫二鉀（Dipotassium hydrogen phosphate）

③ 黏著劑

【使用目的】使糖果及口香糖有黏性

【食品添加物範例】甘露醇（Mannitol）

④ 保濕劑

【使用目的】防止乾燥，保持水分。

【食品添加物範例】木糖（Xylose）、山梨醇（Sorbitol）

⑤ 品質保持劑

【使用目的】加強保濕及保存期限

【食品添加物範例】丙二醇（Propylene glycol）

⑥ 色調調整劑・保色劑

【使用目的】防止食品本身因調理及加工而變色
【食品添加物範例】明礬、軟骨素硫酸鈉（Sodium chondroitin sulfate）、
菸鹼素（Niacin）

⑦ 黏著防止劑

【使用目的】防止食品本身因調理及加工而黏著
【食品添加物範例】甘露醇（Mannitol）

⑧ 辛香料萃取物

【使用目的】增添食品的辛香氣味

【食品添加物範例】大茴香（Anise）、胡椒、薄荷、香草等75種基本物質的辛香料（萃取物），標示為香料（萃取物）

⑨ 酒精（製劑）

【使用目的】食品的除菌、抑菌。

【食品添加物範例】乙醇（Ethanol）、酒精

⑩ 準助劑（於用途名稱併記之使用目的下）

(i) 活色補助劑 葡萄糖酸亞鐵（Ferrous gluconate）

(ii) 成色助劑 異抗壞血酸鈉（Sodium erythorbate）、菸鹼素（Niacin）

即使用途與通用名稱標示、免標示物質相同，也需標示物質名稱的物質。即使用途與通用名稱標示、免標示物質相同，若不屬於指定物質的範疇，則要標示物質名稱。根據此項條件，需標示物質名稱的物質如下。

(i) 乳化劑.....酪蛋白（Casein）、酪蛋白鈉（Sodium caseinate）、檸檬酸（Citric acid）、檸檬酸鈉（Sodium citrate）、偏磷酸鈉（Sodium metaphosphate）、雙十二烷基硫酸硫胺（Thiamine dilaurylsulfate）（簡稱：維他命B1）

(ii) 凝固劑.....氯化鈣

(iii) 酵母活化劑（Yeast food）.....乳酸鈣

(iv) 香料.....纈胺酸（Valine）、苯丙胺酸（Phenylalanine）

(v) 酸味劑、pH調整劑.....維他命C（Vitamin C）

6 ◀ 標示方法④通用名稱的標示

【主要食品添加物】異- α -苦酸 (Iso- α -bitter acid) 、咖啡因 (Caffeine) 、柚仔 (Naringin)

① 醇素

雖然食品添加物是以物質名稱標示為原則，但標示必要性較低者則不需個別標示，用途相同者得視為同一群組，以「通用名稱」表示之。
以通用名稱標示者共分為14組，各有其規定的物質範圍。即使是得以通用名稱標示的用途，只要屬於規定範圍外的添加物就必須標示物質名稱；而即便是通用名稱標示範圍內的物質，倘若使用於規定用途以外，同樣必須標示物質名稱。通用名稱及主要食品添加物如下。

② 酵母活化劑 (Yeast food)

【使用目的】製造麵包與點心所使用之酵母的營養來源

【主要食品添加物】氯化鎂 (Ammonium chloride) 、氯化鎂 (Magnesium chloride) 、碳酸鈣 (Calcium carbonate)

③ 膠基 (Gum base)

【使用目的】口香糖用的基劑

【主要食品添加物】酯膠 (Ester gum) 、聚乙稀醋酸 (Polyvinyl acetate) 、蔗糖脂肪酸酯 (Sucrose fatty acid ester)

④ 鹼水

【使用目的】製造中華麵所用的鹼劑

【主要食品添加物】氯化鉀 (Potassium chloride) 、碳酸鈉 (Sodium carbonate) 、磷酸類 (Phosphoric acid)

⑤ 苦味劑

【使用目的】透過添加苦味改善味道

【主要食品添加物】異- α -苦酸 (Iso- α -bitter acid) 、咖啡因 (Caffeine) 、柚仔 (Naringin)

【使用目的】食品製造及加工時的催化劑

【主要食品添加物】澱粉酵素 (Amylase) 、木瓜酵素 (Papain) 、解脂酵素 (Lipase)

⑥ 光澤劑

【使用目的】保護食品或讓表面具有光澤

【主要食品添加物】巴西棕櫚蠟 (Carnauba wax) 、蟲膠 (Shellac) 、羊毛脂 (Lanolin)

⑦ 香料

【使用目的】添加及增強香氣

【主要食品添加物】桂皮酸 (Cinnamic acid) 、醋酸類、薄荷腦 (Menthol) 、酪酸丁酸 (Butyric acid)

⑧ 酸味料

【使用目的】附與食物酸味或調整酸味

【主要食品添加物】檸檬酸 (Citric acid) 、琥珀酸 (Succinic acid) 、乳酸、蘋果酸

⑨ 軟化劑

【使用目的】讓口香糖保持柔軟

【主要食品添加物】甘油 (Glycerine) 、山梨醇 (Sorbitol) 、丙二醇 (Propylene glycol)

① 調味料（有胺基酸、核酸、有機酸、無機鹽4種）

【使用目的】添加味道、調味來改善風味。

【主要食品添加物】

胺基酸（Amino acid）：甘胺酸（Glycine）、色胺酸（Tryptophan）

核酸：肉苷酸二鈉（Disodium inosinate）

有機酸：琥珀酸（Succinic acid）

無機鹽：氯化鉀（Potassium chloride）

② 凝固劑（豆腐用凝固劑）

【使用目的】讓豆漿凝固成豆腐狀

【主要食品添加物】氯化鉀（Calcium chloride）、氯化鎂（Magnesium chloride）

③ 乳化劑

【使用目的】用於乳化、分散、滲透、洗淨、起泡、離型等目的。

【主要食品添加物】皂素（Saponin）、卵磷脂（Lecithin）、固醇類（Sterol）

④ pH調整劑

【使用目的】讓食品維持在適當的pH範圍內，提高保存性和添加物效果。

【主要食品添加物】醋酸（Acetic acid）、檸檬酸三鈉（Trisodium citrate）、碳酸氫鈉（Sodium bicarbonate）

⑤ 膨脹劑（膨脹劑、泡打粉、發粉）

【使用目的】讓麵包等的麵皮膨脹並透氣。

【主要食品添加物】硫酸鋅銨（Aluminium ammonium sulfate）、碳酸氫鈉（Sodium bicarbonate）

7 ◀ 標示方法⑥免標示

●附帶殘留物 (Carry over)

使川於食品原料的製造或加工過程，而不使用於該食品本身的製造或加工，其效果較小者，就會被視為附帶殘留物而免標示，意即非使用於最終食品的食品添加物，而是用於做為原料的食品中，例如烹調時使用的醬油及醬汁，其所含的保存料等添加物就屬於此類。但即便同樣是包含於醬油及醬汁的添加物，如調味料（胺基酸）等，因為會對最終成品發揮調味料的效果，所以不可被視為附帶殘留物，在這種情況下則需標示。

附帶殘留物不單指原料所使用的添加物，也必須對最後成品不具任何效果或效果極小，所以香料、著色劑及調味料等添加物因為極可能對最後成品發揮效果，而不被視為附帶殘留物。

但就混合許多食品而成的複合食品及便當等組合食品而言，其標示對象為主要原料所使用的添加物，醬菜、佃煮等配菜所使用的添加物則無須標示，所以就結果而言，許多成分都免標示。

③營養強化劑

是指以增加營養為目的之食品添加物，共有下列109種且全部免標示。但以增加營養為目的卻不在下列109種範圍內，或者在列表範圍內卻使用於其他用途時，則有必要標示。

●營養強化劑的分類與主要的食品添加物

◆維他命類（有A、B1、B2、B6、B12、C、D、E、K、P、胡蘿蔔素（Carotin）、菸鹼胺素（Niacin）、葉酸（nicotinic acid）、葉酸以強化為目的的41種）	抗壞血酸（Ascorbic acid） 麥角鈣化固醇（Ergocalciferol） β胡蘿蔔素（β-carotene） 菸鹼醯胺（Nicotianamide） 硫胺鹽酸鹽（Thiamine hydrochloride） 泛酸鈉（Sodium pantothenate） 核黃素（Riboflavin）
---	---

食品添加物使用於食品製造階段，部分會殘留於販售的成品中，並經由攝取進入人體；而部分即使使用於製造階段，但會在最後的成品階段加以去除或自然消失，沒有進入人體之虞。這類沒有進入人體之虞或者殘留量極少、不會影響食品功效者，即可免標示。

免標示之添加物因為沒有標示，自然無法了解其危險度。但為了讓消費者明白即使無標示還是添加了許多添加物，在此將介紹免標示的食品添加物究竟為何。

免標示的添加物分為加工助劑、附帶殘留物、營養強化劑等3類。

①加工助劑

加工助劑是食品加工時所添加的物質，有的會在完成前加以去除，有的會變成與該食品所含成分相同的成分，又或者在最後成品中的含量極少，沒有任何效用。

從一開始就被當成加工助劑的食品添加物共有13類，而下列以外的物質也有可能依據其使用目的與最後殘存量而被視為加工助劑。

◎被認為加工助劑的物質名稱（會被分解去除、中和）

過氧化氫（Hydrogen peroxide）、亞氯酸鈉（Sodium chlorite）、溴酸鉀（Potassium bromate）、丙酮（Acetone）、己烷（Hexane）、離子交換樹脂（Ion exchange resin）、鹽酸（Hydrochloric acid）、硫酸（Sulfuric acid）、氯氧化鈉（Sodium hydroxide）、草酸（Oxalic acid）、二氧化矽（Silicon dioxide），聚乙稀吡咯烷酮（Polyvinylpyrrolidone）、甲酇鈉（Sodium methoxide）

●營養強化劑的分類與主要的食品添加物

◆礦物質類 (29種)

- 強化鈣：
氯化鈣 (Calcium chloride)
葡萄糖酸鈣 (Calcium gluconate)
碳酸鈣 (Calcium carbonate)
- 強化鐵：焦磷酸鐵 (Ferric pyrophosphate)
氯化鐵 (Ferric chloride)
檸檬酸亞鐵鈉 (Sodium ferrous citrate)
檸檬酸鐵 (Iron citrate)
- 銅強化：葡萄糖酸銅 (Copper gluconate)
硫酸銅 (Copper sulfate)
- 鋅強化：葡萄糖酸鋅 (Zinc gluconate)
硫酸鋅 (Zinc sulfate)

- ◆對消費者而言，食品添加物的安全與否才是關心的重點。本章節將說明食品添加物的毒性檢測及食品添加物的危險性。
- 目前所使用的食品添加物皆經過下列毒性檢測，安全性基本上已經獲得証明。

◎食品添加物的毒性檢測法

①一般毒性檢測

- 急性毒性檢測：一次大量服用該添加物的毒性，讓實驗動物食用而半數死亡的量（半數致死量）以LD₅₀值表示。
- 次急性毒性檢測：在實驗動物生涯的1/10（老鼠約為3個月左右）期間內，每天持續給予所產生的毒性。
- 慢性毒性檢測：觀察在實驗動物生涯（老鼠約為2年）期間，每天持續給予所產生的毒性或症狀的有無，同時調查未出現有害症狀的最大無作用劑量。

②特殊毒性檢測

- 致瘤性測試：在慢性毒性測驗中，實驗動物是否因此致瘤。
- 致突變性測試：利用細菌及細胞檢測對基因造成影響（突變、染色體異常、DNA修復等）
- 致畸形性測試：對懷孕的動物給予添加物，檢查寶寶出生後有無畸形現象。
- 繁殖測試：觀察動物攝取後，繁殖能力是否受到影響。

8 ◀ 注意食品添加物的毒！

③ 生化學測試

讓實驗動物攝取添加物後，觀察其吸收、分布、代謝及排泄等體內活動。

經過上述測試雖然堪稱安全的食品添加物，但如下表所示，當中仍然存有屬於劇毒物質的高毒性物質，以及明顯有致癌之虞的物質。這類物質由於效果高、無法被其他物質替代，且必須仰賴國外進口，所以不得不予以認可，儘管證實有危險卻還是必須使用，這正是當前的現況。

所以我們必須明白，通過毒性檢測並不代表絕對安全無虞。

表1 從「LD₅₀」值判定毒性的標準

LD ₅₀ = 1mg/kg 以下	毒性極強（超強毒藥，不適合做為食品添加物）
LD ₅₀ = 1~50mg/kg	毒性強需特別留意（相當於法定的「毒藥」及「劇毒」）
LD ₅₀ = 50~500mg/kg	毒性中等但仍須注意（有一部分為「劇毒」）
LD ₅₀ = 500~5000mg/kg	毒性雖弱，但會在不同情況下顯現
LD ₅₀ = 5000~15000mg/kg	毒性極弱
LD ₅₀ = 15000mg/kg 以上	幾乎無害，無須擔心
LD ₅₀ = 30mg/kg	毒物的基準值
LD ₅₀ = 30~300mg/kg	劇毒物的基準值

表2 急性毒性強烈的食品添加物

次氯酸鈉 (Sodium hypochlorite)	LD ₅₀ = 12mg/kg
胭脂木酸二鉀 (Potassium norbixin) (水溶性姍娜多 (Annatto))	LD ₅₀ = 35mg/kg
亞硝酸鈉 (Sodium nitrite)	LD ₅₀ = 85mg/kg
硫酸亞鐵 (Ferrous sulfate)	LD ₅₀ = 280mg/kg
硫酸銅 (Copper sulfate)	LD ₅₀ = 300mg/kg
咖啡因 (Caffeine)	LD ₅₀ = 300mg/kg
亞氯酸鈉 (Sodium chlorite)	LD ₅₀ = 350mg/kg
酪蛋白鈉 (Casein sodium)	LD ₅₀ = 400mg/kg
硝酸鉀 (Potassium nitrate)	LD ₅₀ = 470mg/kg
過硫酸胺 (Ammonium persulfate)	LD ₅₀ = 530mg/kg
乳酸鐵 (Ferric lactate)	LD ₅₀ = 578mg/kg
硫酸鋅 (Zinc sulfate)	LD ₅₀ = 600mg/kg

有致癌性的食品添加物

- ◎鄰苯基苯酚鈉
(OPP; Sodium O-phenyphenate)
- ◎羥基茴香二丁酯
(Butylhydroxyanisol)
- ◎溴酸鉀 (Potassium bromate)
- ◎食用紅色2號

9 ◀ 毒性檢測的疑問點！

食品添加物雖然經過前項毒性檢測而被認可為可使用的安全物質，不過每年還是會重新審查，例如指定刪除以往所使用的物質，或者限制使用量、變更使用限制量等。而這樣的重審，代表無法單憑現行的毒性檢驗就能保證食品添加物的安全性，在此將試著探討毒性檢測的問題點、以及現行的毒性檢測所無法確認的問題。

① 毒性檢測本身的问题點

毒性檢測的結果，會因檢測機構的不同而產生極大的差異，亦即某機構的評估結果為安全，但在另一個機構卻被納入危險物質。其中又以致癌性及致突變性的檢測最具有爭議。這類檢測結果只有陽性（有致癌性）或陰性（無致癌性）反應，但卻會因檢測機構不同而有2種結果；也經常發生業者及政府實施的檢測為陰性，而消費者團體及非政府機構的檢測結果卻是陽性。科學檢測竟出現完全迥異的結果，也讓消費者不得不懷疑其檢測的可信度。

② 現行檢測無法確認的問題

曾經發生過檢查出原因不明的健康問題及症狀後，得知是因食品添加物而導致時，即取消此添加物安全性的案例；也會發生在動物實驗中未顯現或無法確定的症狀，卻在實際使用後，因為出現受害者才發現其危險性的案例。換言之，即便是現今通用的食品添加物，其實就等於每天以人體進行實驗。

下頁為現行毒性檢測無法確認的問題點。

① 多數人無害，卻因體質、疾病產生有害情形

▲食品添加物的毒性不像河豚毒及氰酸鉀，只要食用就會出現症狀，最典型的案例則為過敏，有過敏體質就會顯現毒性，反之則無害。在現今使用的食品添加物中，也有許多過敏體質者需留心的物質。

另一種情況則因個人狀況及體質不同而必須多加留意者，如病患、孕婦、老人、小孩、曾接受癌症治療或雙親死於癌症等高危險族群。

同時攝取多種食品添加物後的作用仍是未知數

現行的檢測只能檢驗出單種食品添加物的毒性，但我們的飲食生活卻不止攝取一種食品添加物。由於許多食品會使用多種物質，所以就現今的飲食生活而言，平均一天會吃進數十種添加物，因此有可能因各類物質在體內相互反應而產生有害性。

常見的案例有亞硝酸鈉，與山梨酸或苯甲酸脂類作用後，就會變成致癌物「亞硝基化合物」，這類因「併用」所產生的未知有害性十分可能存在。不只是添加物彼此間的影響，由於無法逐一檢測食物添加物與一般食品及健康食品、醫藥品、殘留體內的農藥、蔬菜洗潔劑、環境荷爾蒙等化學物質相互組合所產生的毒性，所以這類毒性的突然出現並不令人意外。

② 不自覺攝取過剩的可能性

食品添加物中存在著許多有用量限制的物質，而這也意味著攝取過量就會有危險。由於我們每天都會食用多種加工食品，所以即使單一加工食品為安全劑量，仍極有可能在體內累積而過剩，這時各種食品都會使用以及用量相對較多的添加物，其危險性就會提高。

10 小心致癌、過敏的危險！

前面已闡明毒性檢測的問題，以下將針對致癌及誘發過敏方面詳細解說。

● 癰症和食品添加物

對消費者而言，最擔心的就是食品添加物的致癌性，而事實上也已證明部分物質確實會致癌，相信大家一定想問：那又何必將它們混入日常食品中呢？其實並不是吃進被證實有致癌性的物質就一定會罹患癌症，此外，還必須考慮到攝取量多寡與時間長短等條件，所以即便是致癌物質，若能找出一輩子持續攝取也不會致癌的量，反而能夠判定在安全攝取量之內就對人體無害。尤其是有用性高的添加物，與其過度恐懼倒不如訂定安全標準並妥善運用，這樣反而對社會更有貢獻，也比較合理。

食品添加物的安全性便以此想法為基礎，訂定每種物質的無作用量及一日許可攝取量（ADI），該注意的物質則設定使用標準量。這樣的想法確實沒錯，惟有一個檢測方能稱為正確的科學判斷。

但必須考量的問題，在於我們的日常飲食絕對不只攝取一種添加物，而且除了食品添加物外，其他像化妝品、藥品等化學物質也會進入體內，甚至包括來自周遭環境的非食品致癌物質，其中最典型的就是戴奧辛與環境荷爾蒙。

據說現代人體內已有許多化學物質、且有部分物質累積已久，進而導致免疫力及解毒功能降低。而食品添加物也是讓體內產生自由基的原因之一，所以它可說是間接性的致癌物。換言之，即使食品添加物本身不會直接致癌，也十分可能因為其他因素、而間接助長致癌因子並促使癌症的發生。此外，其他污染物質也有增加食品添加物致癌的可能。

在這種情形下，即使在製造階段確實遵守食品添加物的安全標準，也無法在複合性污染中確保食品添加物的安全性。所以即使認同食品添加物的效性與社會貢獻，但就我們個人的標準以及防癌觀點來看，盡可能不要以才是一上之上之策。

● 過敏與食品添加物

過敏是免疫反應的一種，免疫機能因某種物質而產生敏感反應，並引起症狀，除了皮膚及黏膜搔癢、荨麻疹、皮膚炎、腹痛、腹瀉、噁心、吐、咳嗽、打噴嚏、流鼻水、鼻塞、氣喘、眼睛搔癢與發炎、淚流不止症狀外，甚至還會引起過敏性休克而死亡。

而嬰兒常見的過敏性皮膚炎、與患病人數急速增加的花粉症，也都屬於過敏症狀，另外最近甚至還出現「化學物質過敏症」，這種嚴格來說不是過敏，但症狀卻與過敏類似的新疾病。而食品添加物也是造成這類症狀的一

過敏與化學物質過敏症的可怕之處，在於一旦在體內形成過敏結構，日後哪怕是極少量仍會引發症狀，所以必須嚴格留意飲食生活。若於餐後出現過敏症狀，就必須調查餐點內容以及該食品所使用的添加物，並記下物質名稱；如果過敏原為食品添加物，就需事前檢測何種食品添加了何種添加物。有些人認為過敏是特殊體質才會出現的症狀，不是過敏體質就不會有事而毫不在意，但從過敏性皮膚炎與花粉症病例急增來看也能明白，過敏絕不能等閒視之，所以即使現在沒有過敏症，仍必須避免讓過敏物質進入體內。

11 天然物質一定安全嗎？

◎ 法律上剔除的「合成添加物」指定期

一般法律將食品添加物分為「合成添加物」與「合成以外的添加物（天然添加物）」，只針對合成添加物制定規範。就化學性而言，將食品添加物分成合成與天然兩類十分簡明易懂，但這樣的分類未必恰當，因為這代表法律認同「合成物質危險，天然物質安全」。而事實上，許多人也的確深信天然添加物絕對安全。

但其實透過長期使用的經驗，已證實部分合成添加物安全，但天然添加物反而有害，所以與其加以區別，倒不如將所有添加物列表並加以規範才是良策。

因此，我們將合成添加物與天然添加物一起整編為「指定添加物」列表，天然添加物又增設「既有添加物」「天然香料」「一般飲食添加物」等項，剔除合成添加物的分類與規定。不過消費者在考量食品添加物的危險性時，合成／天然這種化學性分類是否真的毫無意義呢？

◎ 合成與天然添加物的危險性

合成與天然添加物的原料及製造過程皆有所不同。合成添加物係指經由化學反應所得的物質，稱之為「化合物」「化學物質」。天然添加物則是以植物及動物等天然物質為素材而製成，係萃取自天然物質，再經由加熱、蒸餾、發酵、濃縮、分解等不會引起化學反應的製程取出成分。

從上述合成與天然添加物的不同製程，我們可得知其個別的危險性。尤其合成添加物因為是化學物質，所以更須留意。化學物質是人類所製的物質，多半被視為對人類有用，並只看重其便利性和大量生產。然而物質的氾濫，如今也以環境荷爾蒙與化學物質過敏症的形式，對現代社會造成反撲。

環境荷爾蒙的問題衍生出與人類以住所感受到的化學物質毒性迥異、具全新的且重大的危險性，我們甚至可說化學物質過敏症就是人體無法承受化學物質侵害所發出的哀嚎。化學物質對人體來說基本上是異物，而化學物質過敏症就是努力在人體內運作的解毒功能，因為化學物質的氾濫，超乎其解毒功能極限所產生的結果。

切記，合成添加物即使個個毒性都很低，但既然是化學物質，問題就勢必存在。

此外，合成添加物是自由基發生的原因物質之一，會加速老化與發揮間接性致癌物的作用。還會刺激及進而損害腸胃等消化器官，甚至延遲病情的復原。而天然添加物也不是完全沒有危險性。

天然添加物也有許多致突變性和過敏性物質，或者在製造過程中容易混入雜質、異物而引發問題，而製程中使用的化學藥品也有混入的危險性。至於要如何因應合成與天然添加物的危險性，則有下列方法。

除了注意合成添加物個別的危險性，也要控制攝取總量，無論安全與否都儘量不食用。

天然添加物則是要清楚每種添加物的危險性，儘量不要食用危險物質。

II

化妝品成分
的危險性

1 ◀ 什麼是化妝品？

化妝品與食品相同，都是必須充分認識其危險性的商品，因為其毒物除了從口而入，也會從皮膚等身體表面被人體吸收，進而出現毒性。本章節將考量化妝品的危險性，說明其必備的基本知識。首先說明化妝品的定義與種類。

◎ 化妝品的定義

食品添加物的依據法規為食品衛生管理法，台灣的化妝品則受到化妝品衛生管理條例的規範，其中將化妝品定義為：「係指施於人體外部，以潤澤髮膚，刺激嗅覺，掩飾體臭或修飾容貌之物品。」提到化妝品，通常會想到口紅等美妝產品，其實洗髮精、潤髮乳、染髮劑與制汗噴霧等也屬化妝品類，因為同時與流行時尚以及健康產業、醫藥品等密切相關，所以新商品也不斷地推陳出新。

◎ 化妝品依使用部位分類

① 皮膚用

係指主要使用於臉、頸部、手等部位的化妝品，有修整肌膚的基礎化妝品、彩妝化妝品及清潔用的洗臉、卸妝劑等。而基礎化妝品又有化妝水、化妝乳液、乳霜、美容液、按摩霜、面膜等；彩妝化妝品則有口紅、粉底、眼影、腮紅、眉筆等；洗臉劑則有泡沫洗面乳與卸妝用產品。

② 毛髮用

毛髮用化妝品大致區分為洗髮劑與整髮劑2類。洗髮劑有洗髮精、潤髮乳、修護精華及護髮乳等。

最近開發出許多修護精華，浴後使用的型商品也不少，這類產品有吹整體修護液、泡沫整髮劑、分叉保養液、保養凝膠、髮型凝膠等；整髮劑、染髮劑等。而與毛髮用化妝品同類的則有生髮劑，生髮劑依法屬於化妝品或醫藥品，而含藥化妝品的生髮劑屬於含藥化妝品。生髮劑在過去是主流，現在則出現泡沫、噴霧等各類類型。

甲用

指來修整、美化指甲的產品。有角質去除液、修指器、指甲保養液，屬甲彩繪的手部、足部指甲油以及去除指甲油的去光水。

其他

指其他有特定目的之各種化妝品。有防曬劑、粉刺用化妝品、制汗、除毛乳膏、除皺霜、刮鬍製品、口腔用品等。

◎ 依化妝品衛生管理條例分類～一般化妝品與含藥化妝品～

除一般化妝品目的外，調配某種藥效成分的產品稱為含藥化妝品，介於化妝品與醫藥品之間。含藥化妝品在化妝品衛生管理條例的分類屬於含藥化妝品，外包裝標示有「含藥化妝品」字樣。
化妝品衛生管理條例對於含藥化妝品的規範：如染髮劑、燙髮劑、及有衛生署公告之「化妝品含有醫療或毒劇藥品基準」之成分，其含量以不超過該基準為範圍。含量超出基準者則以藥品管理。若其效能刊載防止黑斑、雀斑、皺紋、去頭皮屑等藥效內容者亦列入含藥化妝品管理。含藥化妝品須經過衛生署核准，如防曬產品、染髮劑、燙髮劑、宣稱療效者屬之，該類產品須註明：衛署版輸字第○○○○號（進口）、衛署妝製字第○○○○號（國產）。

2 ▶ 化妝品成分的作用

如同前章節所述，化妝品分為許多種類，所使用的成分自然種類繁多，而且不同商品的所含成分也不盡相同。

以下將說明化妝品成分及用途。

◎ 化妝品成分的作用

從作用來看化妝品的成分，可分為下列3種。

- ①化妝品主要目的的成分（主成分）
 - ②構成化妝品形狀的成分（添加物）
 - ③為提高保存性、品質所使用的成分（添加物）
- 其中，①與②為化妝品的基本成分。③為幾乎所有化妝品共通的添加物成分。

① 化妝品主要目的之成分（主成分）

以口紅為例，口紅的主要目的是為嘴唇上色，故主成分為顏料與著色劑；基礎化妝品的保濕霜則以保濕劑為主要成分。以此類推，依化妝品種類決定其主要成分。

② 構成化妝品形狀的成分（添加物）

同樣是口紅，也分成固體的柱狀，以及用手指或唇筆塗抹的膏狀；保濕用基礎化妝品也分成液狀與霜狀等多種型式，使用感覺各有不同。即便使用目的相同，也不限於同一種形狀。

化妝品的使用目的與形狀同樣重要，而構成成分會隨著化妝品的形狀而改變。構成形狀的成分有油性、乳化、粉末及水等類，依成分不同可製成

膏狀形狀。而化妝品大致分為液體、固體、氣體3類。
液體又分為化妝水、乳液、凝膠等；固體則有粉狀、蠟狀及糊狀物質。而糊狀物質依其變軟程度，可塑形成介於固體與液體之間的膏狀；氣體則是使用於噴霧的壓縮氣體，而噴霧劑的主要用劑為液體。

◎ 形狀與構成成分如下：

化妝水

液狀的水狀液體，主要成分為精製水或酒精。

乳液、乳霜

呈糊稠液狀的為乳液化妝水或乳液；不會隨意流動、需以手指沾取者為乳霜，通常採廣口瓶裝或管狀包裝。
形狀與乳液或乳霜的主要成分為水分、油性成分與乳化劑，軟硬度依調配量而有所不同。

凝膠

多半呈現透明狀，並採管狀包裝，使用觸感與乳霜並無極大差別，但透明且帶有泡沫的獨特外觀卻給人極為不同的印象。
構成凝膠的成分名為膠化劑，屬於增黏劑的一種。

固體

構成固體形狀的成分有將滑石、高嶺土等粉末以油性成分定型的物質，也有使用脂蠟和蠟來定型的物質。

氣體

被做為噴霧高壓氣體使用。以往多半使用氟利昂，但因為會破壞臭氧層、造成環境污染，所以現在改用LPG (Liquefied petroleum gas)。

- ③ 為提高保存性、品質所使用的成分（添加物）
提高保存性的成分有殺菌劑、防腐劑、抗氧化劑。
為提高品質所使用的成分有著色、芳香成分。

►化妝品成分用途分類①

① 為提高保存性、品質所使用的成分（添加物）

提高保存性的成分有殺菌劑、防腐劑、抗氧化劑。

為提高品質所使用的成分有著色、芳香成分。

油性成分

多數化妝品不可缺少的基本成分，也是構成化妝品形狀、液體的成
分。從此許多化妝品像口紅般的固體狀，都是透過水分及乳化成分的調
配，進而製成適當的液質及軟硬度。油性成分有植物性油脂、動物性油
脂、毛脂、脂肪、石蠟、脂肪酸類、酯類、高級酒精類等種類。

乳化成分

大家都知道水與油混合後，最終還是會分離，而乳化成分的作用就是讓
水與油混合，進而製成乳液狀或乳霜狀的液體，與油性成分同樣使用於大
部分的化妝品中。乳化成分依其乳化作用的性質，分成界面活性劑、濕潤
劑、分散劑、稀釋劑、保濕劑、氣泡劑、消泡劑等種類。

① 界面活性劑

混合水與油之乳化作用的主要成分。在洗髮精與卸妝劑中，做為洗淨劑
使用。

② 濕潤劑

用於增添濕氣、製作成霜狀。

③ 分散劑

使液體中的微粒子平均分布，防止結塊。三乙醇胺為代表性物質。

①保濕劑

用於讓製品保持適當的濕度，添加於口紅與粉底可防止乾燥所導致的龜裂。代表性物質有聚乙二醇。為肌膚和頭髮補充水分、保持潤澤與彈性的成分也稱為保濕劑（天然保濕劑），但這裡所指的保濕劑是指維持化妝品本身水分的成分。

②增黏劑

與食品添加物的糊料一樣，用來產生黏稠觸感的物質。乳化劑是將水與油混合成稠狀，但增黏劑是即使只有水也能使其產生黏性，代表性物質有甲基纖維素、褐藻酸鈉等。

③色素成分

化妝品的色素成分有使用於直接為身體著色的彩妝化妝品成分，也有不為身體著色，而以製品為著色對象的成分。前者的主要成分為顏料，兩者的共通成分則有植物系的天然著色劑與焦色素。

(a) 顏料

彩妝化妝品的顏色來源成分約有20種，幾乎都是金屬化合物，有氧化鐵（氧化鐵紅）、二氧化欽、鋸、群青、深藍等。因為不與水、油互溶的成分居多，故將粉末製成膠體狀。

(b) 著色劑

混合顏料讓彩妝化妝品呈現微妙色調，或使用於化妝品本身的著色。食品添加物常見的「食用紅色○號」「食用藍色○號」的標示為煤焦系的合成著色劑。化妝品也常使用煤焦色素，尤其不被允許使用於食品添加物的物質也會使用於化妝品。在顏色方面，食品添加物有紅、黃、藍、綠4種；化妝品除了這4種外，還有橙色、紫色、褐色3種。

煤焦色素是分離、合成石油中的焦油而成，分類為偶氮系、黃嘌呤系、

「闊系」等，已有報告證實部分物質會致癌及導致皮膚炎。

煤焦色素為成著色劑的有害性，所以最近開始使用各種天然系色素，但因定性不如合成著色劑，再加上染色性也有問題，反而衍生出為了提高定性而使用更多添加物等諸多問題。

天然著色劑有以下物質：焦糖色素、色素、薑黃素色素、梔子新素、葉黃素、紫蘇色素、扶桑色素、巴西蘇木色素。

4 > 化妝品成分用途分類②

④ 香料成分

化妝品的香料成分有類似香水直接為身體部位添加香味的物質，以及不為身體添香，而是以製品本身為使用對象的成分。後者的目的是在於緩和或掩蓋其他成分的異味，或者藉由增添香味提升製品質感與使用感。包括合成與天然香料在內，化妝品使用的香料種類多達4000～5000種，而且幾乎不會單獨使用，一定會綜合數種香料進行調配。

雖然許多香料成分會引起斑疹與過敏性皮膚炎，但由於只標示「香料」而不標記物質名稱，所以很難從中特定過敏來源。

⑤ 殺菌、防腐劑

與食品添加物的保存料相同，目的在於提高化妝品的保存性，以及為皮膚等身體表面殺菌。

乳霜類是最適合雜菌繁殖的環境，若不添加殺菌劑馬上會繁殖雜菌進而變質、腐敗、發霉，所以殺菌劑是殺死細菌與黴菌、避免其繁殖所不可缺少的物質，除了極少數的化妝品外幾乎都有使用。此外，刮鬍膏及含藥肥皂、洗髮精等使用殺菌劑不只為製品殺菌，同時也為人體表面殺菌、除菌；用於刮鬍水等能為不慎刮傷的皮膚殺菌，預防細菌入侵導致傷口化膿；用於含藥肥皂則可預防食物中毒；用於洗髮精則能預防頭皮屑。至於做為保存料而經常被使用的則是防腐劑（苯甲酸鈉），在各種化妝品標示中幾乎都看得到。但防腐劑會引發接觸性皮膚炎及過敏性濕疹，有致突變性及環境荷爾蒙疑慮，需特別注意。

●抗氧化劑

幾乎所有化妝品都有使用，只要接觸空氣就會被氧化的油性成分，其會貽品劣化並成為對人體有害的物質，而添加抗氧化劑就是為了預防氧化成分。其中「丁基氫基甲氧苯（BHA）」與「二丁基氫基甲苯（BHT）」最常被使用的代表性物質，但兩者皆有導致過敏與癌症的可能。「抗氧化劑」一詞與抗氧化劑相似，因具有預防皺紋等功效而經常出現於廣告，雖然兩者原意相同，但可預防皺紋的「抗氧化成分」的作用在於預防細胞因空氣而氧化，是防止身體氧化的有效成分；而「抗氧化劑」則是防止化妝品的油性成分氧化的添加物。

◆有效成分

因使用化妝品而使皮膚、頭髮等使用部位產生某種效果的成分，主要為藥化妝品的含藥成分。
依保濕、防止色素沉澱、美白、補充維他命等使用目的的不同而有許多種。
主要使用目的與代表物質如下：

⑥ 保濕成分

維持皮膚細胞與細胞間的水分與脂質，讓肌膚潤澤有彈力的成分。玻尿酸（Hyaluronic acid）、鯊烯（Squalene）、胎盤萃取物（Placenta extract）、蘆薈（Aloe）、彈性蛋白（Elastin）、膠原蛋白（Collagen）等是常被使用的代表性保濕物質。

⑦ 防止色素沉澱及美白成分

防止導致黑斑、雀斑、暗沉等問題的黑色素沉澱，以及將已沉澱的黑色素加以分解、去除的成分。一提到美白，大家的第一個反應通常是使

肌膚變白，其實這類成分並無法讓膚色變得比原有膚色更白。熊果素（Arbutin）、鞣花酸（Ellagic acid）、麴酸（Kojic acid）等便是代表性物質。

⑧補充維他命、胺基酸、荷爾蒙

維他命類、胺基酸類、荷爾蒙，除了保濕、美白、抗氧化等效果外，還有預防肌膚粗糙、老化以及預防粉刺、掉毛等效果。

⑨其他

種類繁多，目的在於預防皺紋、收斂（緊緻肌膚的效果）、制汗、脫毛、預防頭皮屑、生髮、促進血液循環、活化皮膚等。

▶ 基礎化妝品的成分

很少有人關心自己每天使用的化妝品究竟含有哪些成分，但由於購得後通常會天天使用，直到用完為止，因此還是有必要關心化妝品全性以及內容成分。了解各種化妝品的構成成分，也能成為檢測成分物質。

本章節將說明代表性化妝品的作用與內容成分。

化妝水

化妝水的目的在於調理肌膚、改善粗糙、乾燥，及防止彩妝所造成的堵塞等。主要成分为精製水、酒精（乙醇）、濕潤劑，再依其他使用目添加劑、天然保濕成分、營養成分等有效成分，以及油性成分、界面活性劑、色素、防腐劑、防褪色劑、緩衝劑、抗氧化劑、金屬離子封鎖劑EDTA乙二胺四乙酸）、香料等添加物。

酒精能去除皮膚污垢，並給予清涼感；濕潤劑能防止使用化妝水後的乾現象；收斂劑（Astringent收斂水）能緊實肌膚；天然保濕成分能給予皮適當的水分和油脂，維持潤澤與彈性；營養成分則能補充維他命、胺基酸等，使肌膚恢復原有的機能。

●乳液、乳霜

乳液、乳霜與化妝水同樣用於調理肌膚，不同之處在於其黏稠質地能順利延展開來，讓油性成分在皮膚表面形成油脂膜，發揮保護皮膚的機能。特徵在於有效成分滲透皮膚的能力優於化妝水。

油性成分與界面活性劑是使乳液、乳霜產生黏性的成分，其他添加物則幾乎與化妝水相同。

乳液、乳霜調理肌膚的功能雖優於化妝水，但由於添加物較多，副作用也較令人擔心。

③ 面膜

面膜的功效在於藉由覆蓋於肌膚表面，使有效成分深入滲透肌膚，發揮鎖水、柔軟、緊實等效果。

面膜的皮膜成分為無機質粉末成分（氧化鋅、滑石（Talc）等）與被膜劑（聚乙稀類（Polyvinyl）、羧甲纖維素等（Carboxymethylcellulose）），同時添加保濕劑、營養成分（油分（橄欖油、紫烯（Squalene）等）、酒精等有效成分，以及界面活性劑、香料、防腐劑等添加物。

④ 美白化妝品

添加以美白為目的之成分的化妝品稱為美白化妝品，有化妝水、乳液、乳霜、面膜等各種形式。成分種類分成直接對促進黑色素生成的酵素「酪胺酸攜（Tyrosinase）」產生功效，進而抑制黑色素生成的類型，以及主要作用在於淡化已形成的黑色素的類型。前者有麴酸（Kojic acid）、熊果素（Arbutin）、鞣花酸（Ellagic acid）等成分，後者則經常使用胎盤素萃取物（Placenta extract）、維生素C等成分。

⑤ 洗臉劑、卸妝劑

洗臉劑能去除皮膚表面的髒污（粉塵、灰塵、汗和皮脂等分泌物），而卸妝劑則善於清除彩妝等油性物質。

以往洗臉與卸妝皆使用肥皂，後來為了防止洗臉後的緊繩感，於是推出含有保濕成分的專用洗臉劑。後來由於附著力強、不會因汗水而脫妝的彩妝產品問世，進而出現卸妝專用的清潔劑、卸妝劑。

桃潔劑、卸妝劑的主要洗淨成分與肥皂、洗潔劑同為界面活性劑，其他添加了可防止肌膚緊繩的保濕劑，以及防腐劑、抗氧化劑和香料等添物。

界面活性劑又分為像肥皂一樣，以植物油脂為原料所製成的天然界面活性劑，以及以石炭、石油為原料的合成界面活性劑。總體而言，合成系毒性較強，對皮膚的傷害也較大。

6 彩妝化妝品的成分

彩妝化妝品的主要目的在於為肌膚著色，例如口紅、眼影的作用是為特定部位上鮮豔的色彩或者製造陰影，美化容貌；粉底則是讓膚色看起來更自然，還能讓黑斑、雀斑等變得較不明顯。同時還能藉由覆蓋肌膚表面來防止外來刺激與水分流失的附加功能，例如添加紫外線吸收劑就能有效發揮防曬等作用。

① 彩妝品

◎ 粉底

粉底主要成分為粉狀原料，並使用滑石（Talc）、高嶺土（Kaolin）、二氧化鈦（Titanium dioxide）等知名成分，再混合顏色成分的顏料，藉由油性原料、脂蠟、界面活性劑塑成固體狀與乳液狀等。

◎ 口紅

顏色的主要成分為顏料與著色劑，再添加具亮度與光澤的素材。塑型成分則使用了油性原料與界面活性劑，其他添加物幾乎與粉底相同。

◎ 睫毛膏、眼線、眼影

顏色成分使用無機系顏料，其他成分幾乎與粉底及口紅相同。

② 指甲用化妝品

◎ 指甲油

指甲油需具備能輕易塗上指甲、適當的快乾速度、持久，以及想清除就能立即去除等基本要件。

指甲油的被膜劑代表成分為硝基纖維素（Nitrocellulose），再添加溶解

劑、稀釋劑、可塑劑等調整乾燥速度、黏著性、柔軟性、延展性、硬度、耐久性等。透明指甲油（Lacquer）中添加了樹脂劑，有顏色的指甲油（Enamel）則加了色素。

失光水

使用了丙酮（Acetone）、乙酸乙酯（Ethyl acetate）、乙酸丁酯（Butyl acetate）等以溶解皮膜。由於這類成分會傷害指甲，所以同時加入了能保護指甲的蓖麻油與羊毛脂等油脂成分。

毛髮用化妝品

◎ 洗髮精

主要洗淨成分為界面活性劑，並添增增泡劑、氣泡劑等使其更容易起泡，也會使用增加黏性的增黏劑、防止去除頭髮過多脂肪的油脂成分等，其他添加物則有香料、著色劑、金屬離子封鎖劑、pH調整劑等。被歸類為含藥化妝品的則有抗屑及止癢洗髮精。抗屑洗髮精添加了吡啶硫酮鋅（Zinc pyrithione）、二硫化硒（Selenium disulphide）、六氯酚（Hexachlorophene）等殺菌劑。止癢洗髮精則添加了薄荷腦（Menthol）、樟腦液（Camphre）、辣椒酊（Capsicum tincture）等成分。

◎ 潤髮乳

由於洗髮精會洗去頭髮油脂，容易使頭髮變得乾燥，因此能讓頭髮柔亮、潤澤、易梳整及防止靜電作用的便是潤髮乳。

潤髮乳的主要成分為陽離子界面活性劑，此外還添加了聚矽氧（Silicone）、甘油（Glycerine）、鲸蜡醇（Cetyl alcohol）、液體石蠟（Paraffin）、香料、色素、防腐劑。

◎護髮液

用來刺激頭皮、改善血液循環，並預防掉髮、頭皮屑及搔癢。有適合乾燥頭皮的油性護髮液、與適合脂漏性頭皮的非油性護髮液，主要成分為乙醇（Ethanol），而油性護髮液還添加了蓖麻油、高級脂肪酸酯、山茶油、橄欖油等油性成分，同時也會添加被視為含藥化妝品成分的毛髮生長成分。

►化妝品的「全成分標示」

●指定成分標示到全成分標示

妝品與食品同樣有成分標示，但標示的緣由則與食品完全不同。妝品的成分標示為原料，而且必須標示製造該食品所用的原料食材、食加物與製造用劑。

前台灣的化妝品主要是依據化妝品衛生管理條例暨有關法規來管理，產品衛生管理條例是1972年12月公布的，至今經歷3次的修正，其間並3次的衛生署公告以增補化妝品相關的規定。

而歐美各國的化妝品標示與食品同樣採用原料全成分標示，日本也從2000年開始廢除指定成分標示制度，所有化妝品全部採用全成分標示。台衛生署為了保障消費者知的權利，從2002年5月起化妝品亦必須以「全成分」標示。

●全成分標示的意義

從指定成分標示改為全成分標示，主要是為了保障消費者權益、並與歐各國的制度接軌。對消費者而言，標示制度的變更又有何種意義？之前會提到，有指定成分標示的化妝品等於是在警告消費者該產品有導致過敏的危險，所以就某種意義而言，指定成分標示是一種淺顯易懂的制度，但鮮少有人確實了解指定成分標示真正的涵義卻是不爭的事實，將指定成分標示視為單純原料標示的人亦不在少數。所以即使是再淺顯易懂的制度，不了解箇中含意就毫無意義可言。

除此之外，指定成分標示制度也存在著諸多問題。

► 化妝品的實際危險性！

化妝品除了指定成分外，也會使用許多原料與添加物，但只要不是指定成分就無須標示，讓人完全無法得知成分內容。在此要注意的是，化妝品的原料與添加物除了指定成分外，也有許多可能致敏或引發過敏與皮膚問題的成分。

所以唯有採行全成分標示，我們才有辦法真正確認其危險度。

那麼，消費者又該如何因應全成分標示制度呢？指定成分制度在某種意義上是易懂的過敏成分警告，加以廢止就等於是拆除警告標誌，同時也代表消費者今後必須自行判斷危險性並自我警惕。換句話說，就是要消費者自行承擔責任。

除非消費者比以往更關心使用成分、並嚴格確認其毒性，否則大費周章變更標示制度就毫無意義，而對成分檢測漠不關心也會導致受害案例增加。全成分標示提供消費者許多檢測產品安全性的材料，就這個意義來說，對消費者是一種很大的進步，但重點在於唯有充分了解並加以活用才有意義。

► 消委會的年度受害報告，化妝品受事件數每年位居第一。對消費者而言，這代表化妝品是最需要注意的商品。

► 下來，我們將檢視化妝品的受害情形與危險性。

► 哪些受害情況？

► 化妝品會規定適用症狀、用法及用量，而化妝品在法律上雖無規範，但有其正確的使用部位及適當用量。就這方面而言，我們能將受害案例歸納為正常使用下與其他狀況下的受害案例。

► 當然製造商會在研究所進行重複檢測、確認安全性後，才讓化妝品上市，但仍有許多產品會出現廠商無法預期的傷害。

► 其主要原因如下：

其一：相較於醫藥品、含藥化妝品，化妝品的安全性檢測較不嚴謹，所要建立一個觀念——化妝品跟醫藥品一樣有副作用的問題。加上安全檢測是由各廠商進行，所以不一定周全，若是經常使用且安全性的成份，或許不致於發生太多問題，但當廠商為了讓商品與眾不同而添加新成份或較少使用的成分時，發生問題的機率自然就會提高。

再來就是適合與否，例如亞洲人使用國外常用的化妝品反而出現意外的傷害。因為亞洲人與外國人、白人、黑人等膚色及生活環境相異，導致膚質強韌度不同，以致於對化妝品成分的接受度也有所不同。

此外，使用者更用化妝品的環境也各異，廠商未必能設想到所有狀況，所以就算用法正確，也可能因為使用狀況致使化妝品成分變質，進而顯現毒性。

◎ 因用法錯誤而受害！

不過災害原本就起因於意外，所以也有因為使用不慎而受害的案例。

例如：誤食本該塗抹於肌膚的化妝品，或誤入眼睛等案例是可想而知的。即便是塗抹於肌膚就不具危險性的化妝品，一旦誤食或不慎誤入眼睛、傷口等不該接觸到的部位，就可能引發出乎意料的危險性。

而部分消費者的錯誤用法，甚至超乎廠商的設想與一般常識，最常見的案例是許多人用肥皂洗澡、洗頭，甚至有人認為反正都是洗淨產品，而用洗髮精或潤髮乳洗澡。像這樣用在不該用的部位，當然會有危險。還有，即使用對了部位，若是用量錯誤也會提高危險性。例如本來只需要一匙左右即可的洗髮精，若是常常使用過量，自然就會提高對皮膚的刺激性。

總之，只要用法錯誤，受害機率就會提高。但即使用法正確同樣也有可能受害，這就代表廠商在考量產品安全性時，並未預想到所有可能的錯誤用法。

使用者不能因為是化妝品就放心，必須體認到危險經常伴隨在身邊，購買化妝品時也必須充分了解該產品有何種危險性。

► 化妝品對皮膚的傷害！

化妝品的受害症狀大多出現於皮膚，在此將從醫學角度探討皮膚症狀。皮膚科的角度來看，化妝品造成的主要受害症狀為皮膚炎、色素沉色素脫落、化妝粉刺、異常乾燥5種。

化妝品皮膚炎（化妝品斑疹）

化妝品所引起的皮膚發紅、發炎、斑疹、尋麻疹、過敏等症狀，並根據原因與症狀再分為下列5種。

一次刺激性皮膚炎

化妝品塗抹、附著於皮膚後，其成分刺激皮膚所引發的症狀。只使用一次就出現發紅、水泡、紅腫等症狀者，稱為「急性毒性皮膚炎」；因重複使用而出現紅斑、異常乾燥等症狀者，稱為「慢性刺激性皮膚炎」。

光毒性皮膚炎

使用化妝品並不會引發症狀，但使用後若是照射到太陽光等光線，就會出現發炎、色素沉澱等症狀者，就稱為「光毒性皮膚炎」。不少化妝品成分會因為太陽光（主要是紫外線）而發生化學反應，出現有害性。

過敏性皮膚炎

因化妝品產生濕疹、搔癢、紅斑、發紅、水泡、尋麻疹，而且不止發生於使用部位，甚至擴散至全身者，就有可能是過敏性皮膚炎。過敏會在最初接觸時，製造感應淋巴球，並在第2次接觸時引發嚴重症狀，而

且只要發作過一次，以後只要接觸到過敏原就會出現症狀，所以找出過敏原、並徹底遠離是首要之務。而過敏原會透過物質而引發，所以即使更換化妝品，只要其中含有該物質就發作。

◎光過敏性皮膚炎

塗抹化妝品並不會過敏，但一接觸到太陽光（主要為紫外線），其成分就會質變並帶有過敏性。

◎接觸性蕁麻疹

塗抹化妝品15～30分鐘後出現蕁麻疹，並在數小時後消失者，稱為「接觸性蕁麻疹」。原因可分成過敏、以及起因於化妝品成分所具有的組織胺游離作用。

◎色素沉澱

反覆發生皮膚炎後，會產生網狀的色素沉澱，稱為「色素沉澱型接觸性皮膚炎」，一般稱為「黑皮症」。最近由於各製造商多有注意，使得黑皮症案例已減少許多，但在過去卻是化妝品傷害的代表性症狀。

除了黑皮症外，黑斑、暗沉等也是色素沉澱的症狀。

◎色素脫落

色素沉澱雖是黑色素所引起，但要防止紫外線入侵肌膚，適度的黑色素仍是必要的。因為化妝品成分影響致使黑色素減少或消失的症狀，稱為「色素脫落」，部分肌膚的顏色會較正常膚色白，甚至呈斑點狀分布，通常出現在過敏性皮膚炎之後。

◎化妝粉刺

因化妝品成分所引起的粉刺稱為「化妝粉刺」，常出現在油性膚質又使用油性成分較多的粉底時。

■ 乾燥

用化妝品導致水分與皮脂減少，使得肌膚變得乾燥或出現皺紋與角質增生。乾燥膚質的人使用脫脂性強的洗淨劑或收斂劑，就會產生皮脂性皮膚炎和刺激性皮膚炎。

10 ◀ 化妝品的安全檢測

化妝品要上市販售前，必須進行數種安全檢測，以確認不具有害性，其基本安全檢測如下：

● 化妝品的安全檢測

① 刺激性測試

塗抹於實驗動物、人的皮膚及眼睛，檢測有無異常。進行皮膚的刺激性測試時，還會進行無傷口肌膚、擦傷肌膚及割傷肌膚的有傷測試。

② 敏感性測試

塗抹於實驗動物和人的皮膚，檢測有無過敏反應。

③ 光毒素測試

部分化學物質照射到光線會被活化，進而出現毒性或使毒性增強，所以會塗抹化妝品後接觸日光及各種波長的光線，檢測對皮膚的刺激性。

④ 接觸光敏感測試

將化妝品塗抹於肌膚後照射光線，檢測有無過敏反應。

● 安全檢測以外的問題點

上述4項主要是與皮膚表面問題有關的測試，但化妝品的危險性不只會在皮膚表面出現症狀，也必須考慮會擴及全身的毒性，以下は皮膚症狀以外的問題點：

皮膚毒性

對於皮膚的成分被皮膚吸收而引發症狀。

本身具有防護機能，可避免有害物質進入體內，但有些成分卻十分易被人體所吸收，而化妝品成分中也有會降低並破壞皮膚防護力成分，防護機能一旦喪失，即使在正常狀態下不會被吸收的物質也會進入體內。而進入人體的成分會透過血液循環全身，傷害各個器官、內臟引發癌症。

皮膚毒性可透過動物實驗加以確認，亦即在實驗動物的皮膚塗抹後，測定毒性、慢性毒性、致癌性等。與經口毒性同樣能以LD₅₀值判斷。

口毒性

妝品包含口紅、牙膏、口腔清潔劑、齒用琺瑯（Enamel）等可能經口人體的產品，即使是用於肌膚與頭髮等，在正常狀態下不可能經口進化妝品，也不能保證完全沒有誤食的可能性。所以有必要事先檢測化妝品成分由消化器官被人體吸收後，究竟會出現毒性症狀。

口毒性與食品添加物的毒性檢測相同，給予實驗動物該成分後，再測定毒性、慢性毒性、致癌性、過敏性進行檢測。

吸入毒性

吸人毒性主要是指氣體、瓦斯、蒸氣，在空氣中達到一定濃度時所產生毒性，在此將思考化妝品經由呼吸器官內進入體內所產生的全部症狀。化妝品包含指甲油與去光劑等含有揮發性成分的產品，吸人這類高濃度成分當然對身體有害。

11 正確選用化妝品

除了這類氣體，化妝品也有許多粉狀物質，所以也要考慮粉末若經由氣管和肺進入並囤積在體內時，就會引發某種傷害。而噴霧與霧狀產品同樣也有進入呼吸器官的可能，對於有氣喘和呼吸器官過敏的人而言，有時可能成為發病的誘因。

而香料中也有某些成分氣味太強、讓對味道敏感的人感到不適、引發頭痛等症狀。

如何正確選擇化妝品？

化妝品需特別注意的人

以下過皮膚問題、脂漏性肌膚、會罹患過敏性皮膚炎、過敏體質或有遺傳傾向、家人曾罹患癌症或有癌症病史、孕婦、嬰兒及幼兒的母親（化妝品的香料及粉底的粉末可能成為小孩產生過敏的原因）等人士使用化妝品尤須特別留意。

試用品進行貼膚測試

用新產品或未曾使用過的化妝品時，最好先索取試用品進行測試。
■ 貼測試（Patch test）是以紗布或化妝棉沾取化妝品，貼在2處皮膚較脆弱部位（手腕內側和耳後等）一整天，經24小時後取下其中一處並確認有發炎等異狀。接著讓取下的紗布或化妝棉特意照射太陽光以測試光。48小時後再取下另一處，檢測2個部位有無異常。只要有發紅或搔任何異狀，就能判定是與膚質不合的化妝品。

認成分、添加物的毒性

買前及使用前務必詳閱包裝上的成分標示，並確認成分的危險度，留心有害成分的化妝品。

如何使用與保存化妝品？

即使化妝品再好，用法與保存方式不對，反而會對身體造成極大的影響。
• 由此將化妝品的正確使用方法與保存方法整理如下。

①化妝品是生鮮物質

化妝品的成分與食品同樣含有生鮮的物質，會因為時間、空氣、光、溫度、雜菌等因素，而引起腐敗、氧化、分離、浮油、硬化、效果降低等變質現象，而再安全的成分一旦變質，就會成為有害物質。雖然化妝品幾乎都添加了防止變質的保存料、抗氧化劑等添加物，但只要不利的條件太多，添加物的效果仍會減弱。

最近由於民眾對添加物有害於人體的意識高漲，因而出現保存料及抗氧化劑含量減少甚至完全不添加的化妝品，而這類產品存放若不小心不懂容易變質，甚至比含有添加物的化妝品更加危險。

一般含有保存料和抗氧化劑的產品只要不開封，保存期限通常可達3~5年，請務必確認有無有效期限。

為了預防變質，建議採用下列方法。

- ◎確認開封後是否需要冷藏，須冷藏時請放入冰箱。
- ◎開封後儘早使用完畢。即便含有保存料等添加物，超過半年以上也請勿使用。
- ◎不使用時務必栓緊瓶蓋，以避免長時間與空氣接觸，並置於陰涼處。
- ◎使用時要保持手及皮膚的潔淨，化妝棉及化妝工具請使用新品，避免雜菌和灰塵、皮膚角質、汗水等掉入容器中。
- ◎一旦倒入手中或以化妝品沾取就不可裝回。

②化妝品是化學物質

化妝品的成分多為化學物質，這也代表這些成分會依據各項條件發生化學反應，變成另一種物質進而顯現毒性，而為了不引起化學反應，不同的化妝品請勿混合使用。

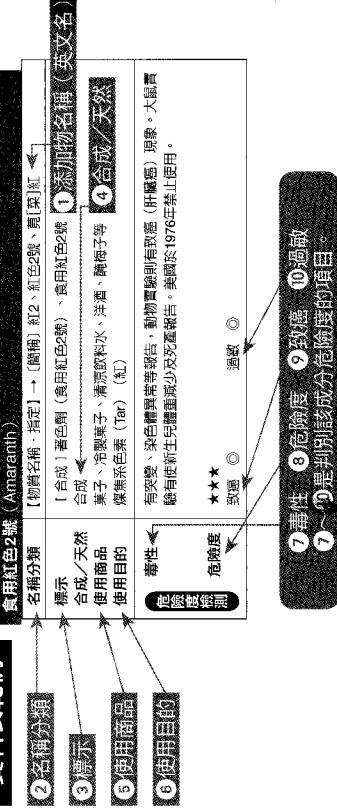
III

食品添加物 資料表

使用本單元之食品添加物資料表前，請務必詳閱P.74
之食品添加物資料表使用說明，以清楚瞭解資料表使
用方式。

1 食品添加物資料表使用說明

資料表範例



① 添加物名稱

此食品添加物資料表是將食品添加物的物質名稱、用途名稱、通用名稱、群組名稱以中文筆劃的順序編寫而成。單字前以連字號接續英文字母、數字的化學名稱請以其後的中文之筆劃來尋找。

(例) L-麩胺酸鈉→(麩→15畫)

Y-十一內酯→(十一→2畫)

5'-肌苷酸二鈉→(肌→6畫)

[嫩精] 蛋殼鈣→(蛋→11畫)

若為英文字母的物質名稱，則依ABC的順序編排。
〔〕內的文字表示使用或不使用皆可。

(例) (dl-、L-) 薄荷腦→也標記成薄荷腦

② 名稱分類

該項的添加物名稱是食品衛生管理法添加物列表所訂定的物質名稱、別名、簡稱或類別名稱，以〔〕表示。物質名稱雖是法定的正式名稱，但許可物也被認可使用別名、簡稱及類別名稱。

對於〔〕後面的〔〕，如為正式物質名稱且其別名、簡稱、類別名稱相同者，會以〔〕標示其別名、簡稱、類別名並記載名稱。當標題名稱中、簡稱、類別名稱時，會標記正式的物質名稱。

該項的添加物名稱若為通用名稱而非各個添加物時，就會記載「用途」或「通用名稱」。實際添加物標示一定是「用途名稱」與「物質名稱」。

(甘茶) → 「苯甲酸」、「苯甲酸鈉」
(精華・萃取物) → 「甘茶」、「甘茶精華」、「甘茶萃取物」

」記號表示使用何者皆可。

芝麻酚・芝麻素酚→以「芝麻酚」或「芝麻素酚」標示皆可。

物質名稱接續的字尾有「鹽」、「鈉」、「蘇打」、「Na」等，皆為同一物質。本書係使用各物質名稱的標準標示，但實際的原料標示可能不同。

L-麩胺酸鈉→「L-麩胺酸蘇打」、「L-麩胺酸鹽」

③ 標示

該項的添加物名稱是食品衛生管理法添加物標示的正式名稱、別名、簡稱或類別名稱，以〔〕表示。物質名稱雖是法定的正式名稱，但許可物也被認可使用別名、簡稱及類別名稱。

對於〔〕後面的〔〕，如為正式物質名稱且其別名、簡稱、類別名稱相同者，會以〔〕標示其別名、簡稱、類別名並記載名稱。當標題名稱中、簡稱、類別名稱時，會標記正式的物質名稱。

該項的「指定添加物」或「既有添加物」(請參閱P11)的添加物列表

() 內的資料為實驗動物的經口LD₅₀值。「LD₅₀」係指給予（經口、吸入）實驗動物群該物質後，將半數死亡數量的體重換算成1公斤後之數值，數值越小則毒性越強。

一種添加物有多種目的，而標示形態因目的而有所不同時，會記載各自的使用目的和標示形態。

(例) 謹養強化劑及加工助劑→免標示／製造用劑→物質名稱標示
在這個例子中，顯示該添加物做為營養添加劑及加工助劑使用時，可以「免標示」而不予標示；但做為製造用劑使用時，則會標示物質名稱。
「膨脹劑」實際上亦可標示為「泡打粉（Baking powder）」或「發粉」，在此因空間限制只標示為「膨脹劑」。

④ 合成／天然

表示該添加物是經過化學合成而製成的「合成添加物」，或使用天然原料並經化學合成以外過程製成的「天然添加物」。嚴格來說，合成／天然並無法用來判斷材料的危險度，但「合成添加物」為化學物質，可能引發化學物質過敏症，在此提醒消費者注意。

⑤ 使用商品

記載該添加物主要使用的食品。

⑥ 使用目的

記載該添加物用於何種用途。

⑦ 毒性

◎本欄記載動物實驗等毒性檢測資料、臨床資料、人體中毒症狀、藥理作用、注意事項、LD₅₀值等。透過本欄可了解大致的毒性程度及危險度。

() 內的資料為實驗動物的經口LD₅₀值。「LD₅₀」係指給予（經口、吸入）實驗動物群該物質後，將半數死亡數量的體重換算成1公斤後之數值，數值越小則毒性越強。

⑧ 危險度

危險度的毒性判定，由本會以各項資料為基礎而決定。事實上，即同一物質，不同的檢測機構也會出現無害與有害等兩極化的結果。本欄消費者盡可能遠離危險物質，所參考的資料與數據皆出自較嚴格之評估制度。

危險度★★★代表毒性強的添加物，要儘量避免使用；★★代表證有毒性的添加物，體質較弱的人必須小心；★則表示毒性較弱。

⑨ 致癌

致癌欄中有◎者，代表許多研究機構及文獻皆指出該物質有致癌性、確之虞或者加速癌症發生，在致突變性和染色體異常檢測中亦出現陽性。攝取有這個標記的添加物並不代表會立即罹癌，但每天固定攝取量攝取，致癌的可能性就會增高。至於家中有多人罹癌等高風險群、有癌症病史者，最好儘量避免攝取。
沒有◎者代表在目前的致癌性與致突變性試驗尚未出現異常，但也不要以為該物質100%安全，因為過去會出現無致癌性物質在反覆進行實驗，發現其致癌性的案例，所以即使現在沒有記號，在往後的實驗中仍有可能被視為致癌物質。

集合多種添加物而以通用名稱標示時，若同時包含有致癌性與無致癌性物質，則以「○？」表示。

從食品標示判讀危險度

●從「LD₅₀」值判定毒性的標準

LD ₅₀ 值	毒性的標準
1mg/kg以下	毒性極強（超強毒藥，不適合做為食品添加物）
1~50mg/kg	毒性強需特別留意（相當於法定的「毒藥」及「劇毒」）
50~500mg/kg	毒性中等但仍須注意（有一部分為「劇毒」）
500~5000mg/kg	毒性雖弱，但會在不同情況下顯現
5000~15000mg/kg	毒性極弱
15000mg/kg以上	幾乎無害，無須擔心
30mg/kg以下	毒物的基準值
30~300mg/kg	劇毒物的基準值

⑩過敏

有◎者代表過敏性物質，會引發過敏。過敏體質、有過敏性皮膚炎或過敏病史、家族中有過敏患者、皮膚較脆弱者、呼吸器官較弱的人，在使用與攝取時要注意。

集合多種添加物而以通用名稱標示時，若同時包含有致過敏性與無致過敏性物質，則以「(◎?)」表示。

●詳說如何看食品標示來確認危險度。

●食品材料和添加物

添加物記載於原料標示欄時，需注意該欄同時記載食品所使用的食品材料與食品添加物，所以必須先從原料標示的名稱欄記載的食品，何者為食品添加物。

例如來說，原料標示欄中的「麵粉」「糖」為食品，一般會記載在原料欄的最上面。寫在食品之後的就是食品添加物。

●擴大添加物並判斷危險度

「著色劑（紅3）」是「用途名稱+物質名稱」的標記範例，可從食品添
物列長中檢索。「增黏多醣類」「氯化銨」「卵磷脂」是物質名稱標示
範例，也能從食品添加物資料表進行檢索。只要有物質名稱，就能透過
料表確認危險度。

「調味料」「香料」是通用名稱標記的範例。通用名稱標記也記載於資
料表中，但若未標示各物質的物質名稱，就很難正確的判別危險度。

●合計綜合危險度的★數

檢查每一項食品使用了多少食品添加物，或者以物質名稱進行檢索，檢查
添加物的危險度十分重要。可以的話，請合計所有添加物的綜合危險度
★數。以同種類的加工食品為例，★較少的商品或製造商，可降低添加物
的危險。

III 食品添加剂資料表

● 添加物標示範例

● 原材料標示箭頭

麵粉、砂糖、調味料（胺基酸等）、著色劑（食用紅色3號）、調味料（胺基酸等）、增黏多糖類、氯化銨（Ammonium chloride）、卵磷脂（Lecithin）、香料

胺四乙酸二鈉鈣		(Calcium disodium ethylenediaminetetraacetate)	
標示		【物質名稱・指定】→〔簡稱〕EDTA鈣	
顯示 成／天然 用商品 的	抗氧化劑(乙二胺四乙酸二鈉鈣)	合成 罐頭、瓶裝食品	抗氧化劑
毒性	會導致鈣不足，並刺激皮膚與黏膜。有可能會降低血壓、妨礙腸胃功能。 因為有畸形、遺傳性毒素等報告，所以孕婦要注意。(LD ₅₀ =7000mg/kg)	★★	致癌 ◎ 過敏 ◎
胺四乙酸二鈉		(Disodium ethylenediaminetetraacetate)	
標示		【物質名稱・指定】→〔簡稱〕EDTA鈉	
顯示 成／天然 用商品 的	抗氧化劑(乙二胺四乙酸二鈉)	合成 罐頭、瓶裝食品	抗氧化劑
毒性	在動物實驗中發現會減少紅血球和白血球，並增加血液中的鈣質，致使骨骼與牙齒異常。也會引起血壓下降、妨礙腸胃功能。因為有導致畸形和遺傳毒性等報告，所以孕婦要注意。(LD ₅₀ =2000mg/kg)	★★★ 致癌	過敏 ◎
基香草蘭醛		(Ethyl vanillin)	
標示		【物質名稱・指定】→〔別名〕甲基香草精	
顯示 成／天然 用商品 的	通用名稱「香料」	合成 冰淇淋、菓子類 香料(香草)	通用名稱「香料」
毒性	動物實驗中發現會影響成長。	★★★ 致癌	過敏

名稱分類	【物質名稱・既有】→【別名】酒精 (Ethanol→P.134)		
標示	加工助劑 → 免標示 / 其他為物質名稱標示 天然 (由麩與糖質發酵而成) 中華麵、味增、醬油、臭子、蜜豆加工品等 保存料、加工助劑 (製造用劑)		
毒性	毒性低，但酒精代謝差的人會引起酒醉症狀。		
危險度檢測	★ 致癌	過敏	

名稱分類	【物質名稱・指定】 乙醯乙酸乙酯 (Ethyl acetoacetate)		
標示	通用名稱 [香料] 合成 果子等 香料 (楊果、櫻桃、蜜桃香)		
毒性	會刺激眼睛和皮膚黏膜 ($LD_{50}=3980\text{mg/kg}$) 。		
危險度檢測	★★ 致癌	過敏	◎

名稱分類	【物質名稱・指定】 乙醯苯酮 (Acetophenone)		
標示	通用名稱 [香料] 合成 果子等 香料 (草莓、香草香)		
毒性	會引起倦怠、頭痛、頭暈、想睡等。		
危險度檢測	★★ 致癌	過敏	◎

名稱分類	【物質名稱・指定】 甲基麻油酸甲脂 (Methyl acetyl ricinolate)		
標示	通用名稱「膠基」或以物質名稱標示 天然 / 合成 口香糖 膠基總劑		
毒性	在大鼠實驗中發現會有壞死性癰瘍、體纖維異常增殖症狀。對人體有輕度刺激。		
危險度	★★★ 致癌	◎	過敏 ◎

名稱分類	【物質名稱・指定】 正經基甲苯 (BHA, Butylated hydroxyanisole)		
標示	抗氧化劑 (丁基經基甲氧苯) 合成 棕櫚油原料、棕櫚子油原料 抗氧化劑		
毒性	動物實驗有步行失調、消化器官出血、形成潰瘍、致癌、肝臟淤血現象。 kg) 。 ★★★ 致癌		
危險度	★★★ 致癌	◎	過敏 ◎

名稱分類	【物質名稱・指定】 丁基經基甲苯 (BHT, Butylated hydroxytoluene)		
標示	抗氧化劑 (二丁基經基甲苯) 合成 食用油脂、奶油、魚貝乾製品、魚貝醃漬、口香糖等 抗氧化劑		
毒性	動物實驗有血清膽固醇上升、肝臟與腎臟問題、抑制體重增加、掉毛及肝癌的發生，致畸形與致瘤物質的可能性性極高。		
危險度	★★★ 致癌	◎	過敏 ◎

二氧化硫 (Sulfur dioxide)	【物質名稱・指定】→〔別名〕無水亞硫酸 (Anhydrous sulfite→P.149) 〔商標〕二氧化硫、亞硫酸鹽	名稱分類	【用途名稱】(併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	漂白劑、抗氧化劑、保存料（二氧化硫） 合成 葫蘆乾、水果乾、酒 漂白劑、抗氧化劑、保存料	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	於體內會變成亞硫酸，並刺激腸胃壁及引發腹吐、腹瀉、循環器官問題。 也有因添加二氧化硫的食品，而出現呼吸困難等重度過敏症的病例。動物實驗則有肝臟損傷現象，並有突變報告。	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?
二氧化鉻 (Titanium dioxide)	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕氧化鉻	名稱分類	【物質名稱・指定】→十一內酯
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕着色劑（二氧化鉻） 合成 白巧克力、白起士、沾糖菓子 着色劑（白）	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	口服毒性低，吸入粉末會刺激氣管並導致肺部受損，也有肺癌的案例。 (LD ₅₀ =12000mg/kg)	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?
二氧化碳 (Carbon dioxide)	【物質名稱・指定】→〔別名〕碳酸氣泡〔簡稱〕碳酸	名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕三仙多醣類、黃原膠 (Zanthan)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」或標示物質名稱 合成 碳酸飲料、啤酒等 酸味劑、pH調整劑	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	會使口腔、腸胃黏膜發紅，而大量碳酸氣泡有使胃潰瘍惡化、穿孔的危險。	毒性 危險度 檢測	★ ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?

山味劑 (Artificial sweetener)	【用途名稱】(併記物質名稱)	分類	【用途名稱】(併記物質名稱)
標示 天然 使用商品 使用目的	〔人工・合成〕甜味劑（物質名稱） 合成 所有加工食品 甜味劑（增添食品甜味）	毒性 危險度	有引發過敏、突變、染色體異常與致癌可能的物質，由於與物質名稱併記，故需檢測各物質。
標示 天然 使用商品 使用目的	★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?	毒性 危險度	★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?
一內酯 (γ-Undecalactone)	【物質名稱・指定】	分類	【物質名稱・指定】
標示 天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成 糖果、冰淇淋 香料	毒性 危險度	在動物實驗中會引發肝臟指肪浸潤，而在注射的動物實驗則發現潰瘍。
山膠 (Xanthan gum)	【物質名稱・既有】	分類	【物質名稱・既有】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑（三仙膠）／增黏多醣類 天然（取自細菌培養液） 服飾、醬汁類、布丁 增黏劑、乳化安定劑	毒性 危險度 檢測	動物實驗發現會軟便及會降低膽固醇。
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	★ 致癌	危險度 檢測	★ 致癌

名稱分類 名稱分類	「物質名稱・指定」→〔別名〕氧化鐵色素 (Bengala→P.131) [簡稱 氧化鐵]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕着色劑（氧化鐵） 合成 香蕉、蒟蒻 着色劑
毒性 危險度 危險度檢測	有因粉塵引起塵肺的報告，在美國等禁止使用，但口服攝取則無特別問題。 ★ 致癌

名稱分類 名稱分類	「物質名稱・既有」→〔簡稱〕皂素 (Saponin→P.107)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「乳化劑」或標示物質名稱 天然（取自大豆） 蛋糕、碳酸飲料 乳化劑
毒性 危險度 危險度檢測	皂苷中有溶血作用，但可以口服。極少情況會引發過敏。 ★ 致癌 ○ 迴敏 ○

名稱分類 名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔別名〕大茴香醛 (α -Methoxybenzaldehyde)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成 冰淇淋、糖果、麵包、口香糖等 香料
毒性 危險度 危險度檢測	在動物實驗中發現會導致憂鬱、死亡。 ★★ 致癌 ○ 迴敏

名稱分類 名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕山梨酸 鉀
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保存料（山梨酸〔鉀〕） 合成 魚肉泥製品、鮮肉食品、魚貝乾製品、飲料類、低溫、保膚、醬油醃菜、味增醃菜等 保存料
毒性 危險度 危險度檢測	動物實驗有肝臟肥大、抑制成長、精巢重量減少等現象。也有染色體異常報告。與亞硝酸反應會成為致癌物質，若保色劑亞硝酸鈉與山梨酸食品一起食用，則會在體內製造致癌物質。 ★★★ 致癌 ○ 迴敏
名稱分類 名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕山梨醇 (Sorbitol、Sorbit)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑・甜味劑 (D-Sorbitol) / 口香糖 →軟化劑 / 保濕劑・物質名稱 合成 糖果、果凍、麵包、蜂蜜蛋糕、蛋糕、魚板、火腿、香腸等 甜味劑、保濕劑、膠軟化劑
毒性 危險度 危險度檢測	動物實驗有直腸浮脹現象，1日攝取50g以上會引發腹瀉。致突變性雖弱，但仍有相關資料。 ★★★ 致癌 ○ 迴敏
名稱分類 名稱分類	〔物質名稱・指定〕
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」或物質名稱標示 合成 起士、糖果、果凍、酒精、速食布丁 酸味劑、pH調整劑
毒性 危險度 危險度檢測	有刺激性。在動物實驗中發現會抑制體重增加。（LD ₅₀ =940mg/kg） ★★ 致癌 ○ 迴敏

反丁烯二酸一鈉 (Monosodium fumarate)

名稱分類 標示	通用名稱「酸味劑」「調味料（有機酸）」「pH調整劑」「膨脹劑」或 標示物質名稱 合成青酒、醬菜、清涼飲料、冷製菓子、濃縮果汁、果凍菓子、水果罐頭等 酸味劑、調味料、pH調整劑、膨脹劑 使用商品 使用目的	兔子實驗有甲狀腺腫大、充血、影響情巢等現象。有突變報告。 $(LD_{50}=8000\text{mg/kg})$	★★ 致癌 ○ 過敏
------------	--	--	------------

L-天門冬胺酸鈉 (L-Aspartate sodium)

名稱分類 標示	通用名稱「調味料（胺基酸）」「營養強化劑」→免標示 合成 果實飲料、碳酸飲料、魚板 調味料、營養強化劑 使用商品 使用目的	在動物實驗中證明會導致痙攣及阻礙發育、神經組織病變。	★★ 致癌 ○ 過敏
L-天門冬胺酸鈉 (L-Aspartate sodium)			
名稱分類 標示	通用名稱「調味料（胺基酸）」「營養強化劑」→免標示 合成 果實飲料、碳酸飲料、魚板 調味料、營養強化劑 使用商品 使用目的	在動物實驗中證明會導致痙攣及阻礙發育、神經組織病變。	★★ 致癌 ○ 過敏
巴西棕櫚蠟 (Carnauba wax)			
名稱分類 標示	通用名稱「既有」→〔別名〕卡那巴蠟、巴西棕櫚蠟〔簡稱〕植物蠟 天然 果子 光澤劑、膠基 使用商品 使用目的	至今還未查明有毒性。	？ 致癌 ○ 過敏

木糖 (D-Xylose)

名稱分類 標示	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕木糖 甜味劑（D-木糖） 天然（取自稻、甘蔗） 美容食品、低卡洛里甜味劑 天然甜味劑、保濕劑	動物實驗有引發暫特性白內障的案例。	★★ 致癌 ○ 過敏
木糖 (D-Xylose)			
名稱分類 標示	【物質名稱・指定】→〔別名〕戊五醇 甜味劑（木糖醇） 合成 果子類 甜味劑	在動物實驗中有抑制體重、膀胱結石、膀胱細胞異常、直腸浮腫等現象，過量會引發腹瀉。常添加於食品中防止蛀牙，但必須正確並適量使用，否則無法達到成效。	★★ 致癌 ○ 過敏

水楊酸甲酯 (Methyl salicylic acid)			
名稱分類	【物質名稱・指定】		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成葉子、冰淇淋 香料		
毒性 危險度檢測	大鼠實驗有破壞骨質；小狗實驗則有肝臟肥大現象。(LD ₅₀ =887mg/kg)	危 險 度 危險度檢測	★ 致 癌
		過敏	
水溶性阿魏多 (Water-soluble annatto)			
名稱分類	【閻淨】→【物質名稱・指定】胭脂木雙鉗(鈉) (Potassium (sodium) norbixin) (P-132)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【合成】著色劑(水溶性阿魏多) 合成起士、奶油、冰淇淋、香腸 著色劑(黃、柑橘)		
毒性 危險度檢測	動物實驗有抑制體重增加，並可能有遺傳毒性。(LD ₅₀ =35mg/kg)	危 險 度 危險度檢測	★★ 致 癌
		過敏	
丙二醇 (Propylene glycol)			
名稱分類	【物質名稱・指定】		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	口香糖→通用名稱「軟化劑」/品質保持劑→物質名稱 / 加工助劑→免標示 合成生麵、烏賊、燒鱉魚、果醬、醃魚子、燙燭、起士、餃子、豆腐 品質改良劑、品質保持劑、溶劑、保濕劑、口香糖軟化劑		
毒性 危險度檢測	動物實驗有中樞興奮、紅血球減少、肝臟、腎臟損傷現象。有染色體異常與致癌等報告。德國等禁用。	危 險 度 危險度檢測	★★～★★★ 致 癌
		過敏	
DL·L) 丙胺酸 ([DL·L] Alanine)			
名稱分類	【物質名稱・指定】→【簡稱】丙胺酸		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料(胺基酸〔等〕)」 DL-Alanine=合成、L-Alanine=天然 合成或清酒、清涼飲料、醬菜 調味料(胺基酸系調味料)		
毒性 危險度檢測	DL-丙胺酸急性毒性強，在動物實驗中有死亡案例。	危 險 度 危險度檢測	★★★ 致 癌
		過敏	
鈣、鈉 ([Calcium、Sodium] Propionic acid)			
名稱分類	【物質名稱・指定】→【簡稱】丙胺酸		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保存料(丙酸(鈣、鈉)) / 著香→通用名稱「香料」 合成進口起士、麵包、洋菓子等 保存料、防腐劑、香料(丙酸)		
毒性 危險度檢測	會刺激眼睛、皮膚、黏膜(LD ₅₀ =2600mg/kg)。	危 險 度 危險度檢測	★★★ 致 癌
		過敏 ◎	
β-半乳糖苷酶 (β-Galactosidase)			
名稱分類	【物質名稱・既有】→【別名】乳糖酶 (Lactase→P-111)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	酵素劑→物質名稱 / 加工助劑→免標示 天然(取自絲狀菌、細菌培養液) 乳製飲料、發酵乳、起士、麵包、餅乾、冰淇淋 酵素劑、強化發酵		
毒性 危險度檢測	至今未有特別顯示出危險性的資料。	危 險 度 危險度檢測	★ 致 癌
		過敏	

L半胱胺酸 名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕半胱胺酸、Cys 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	加工助劑、營養強化劑→免標示、使用於天然果汁則標示物質名稱 合或 麵包、天然果汁 抗氧化劑、品質改良劑、營養強化劑	為毒性胺基酸，大鼠有次急性毒性、阻礙發育、肝臟、腎臟組織問題及死 亡案例。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌
----------------------	---	--	--	---------------------------------

卡德蘭熟凝膠 名稱分類	【物質名稱・既有】→〔類別名〕聚葡萄糖（P.171） 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膨化劑（聚葡萄糖）／增黏多糖類 天然（取自細菌培養液） 果凍、麵、海鮮製品等 增黏安定劑	動物實驗有點著便、血便、抑制體重增加、小腸潰爛、出血、盲腸重量增加等現象。而致突變性與致畸形實驗則呈現陰性反應。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌
-----------------------	---	--	--	---------------------------------

去水山梨脂肪酸酯 名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕山梨醇醣（Sorbitan esters） 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「乳化劑」、「膠基」 各種加工食品 乳化劑、膠基	動物實驗有肝、腎肥大現象與染色體異常等報告。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌
-------------------------	--	------------------------------------	------------------------	---------------------------------

NDGA 名稱分類	【物質名稱・既有】→〔物質名稱・既有〕NDGA 標示 合成 香料 仲川商品 使用目的	抗氯化劑（NDGA） 天然（取自橡膠葉） 油脂、奶油 抗氧化劑	在動物實驗中發現會導致腎臟功能障礙。在美國禁止使用。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌 過敏
水解鈉 名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕去水醋酸鈉 標示 合成 香料 仲川商品 使用目的	保存料（去水醋酸鈉） 合成 起士、業務用奶油、人造奶油等 保存料	紅毛猩猩有引發中毒症狀及肝臟變化現象，並有染色體異常報告。國外禁 用。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌 ◎ 過敏
可可色素 名稱分類	【物質名稱】→〔別名〕可可亞色素（Cocoa→P.94）〔簡稱〕可可 〔類別名〕類黃酮（Flavonoid→P.192）〔色素〕 標示 合成 香料 仲川商品 使用目的	着色劑（可可）・可可色素 天然（取自烘焙可可豆） 果子類、冷製菓子等 着色劑（褐色）	動物實驗之骨骼微核測試結果低，但微核紅血球異常檢測皆呈陽性。	危險度檢測 危險度 ★★ 致癌 ◎ 過敏

可可亞色素 (Cocoa)		[別名] → [物質名稱·既有] 可可色素 (Cacao colo(u)l) → P.93	
名稱分類 標示 天然 合成／ 使用商品 使用目的	着色劑 (可可亞)、可可亞色素 天然 (取自烘焙過的可可豆) 果子類、冷製栗子等 着色劑 (褐色)	【物質名稱·指定】→ [別名] 甘油 (Glycerol)	口香糖→通用名稱「軟化劑」/溶劑→免標示 合成 口香糖、果子類、魚板、冷凍食品 口香糖軟化劑、加工助劑 (着色劑、香料溶劑)
毒性 危險度檢測	動物實驗之骨髓微核測試結果低，但會增加微核紅血球頻率。而以細菌進行之突變檢測、DNA修復檢測、染色體異常檢測皆呈陽性。	★ ★ 致癌	做為食品添加物，現今還未特別有顯示危險性的資料。
古亞膠 (Guar gum)		[別名] → [物質名稱·既有] 關華豆膠 (Guar flour) 〔青稱〕 輄豆膠 (Gum cyamopsis)	
名稱分類 標示 天然 合成／ 使用商品 使用目的	糊料、增稠劑、安定劑、膠化劑 (古亞膠) / 增黏多醣類 天然 (取自爪哇豆胚乳部分) 冰淇淋、醬菜、和栗子、海鮮製品、服飾、高湯、醬汁等 增黏劑、安定劑、防止蒟蒻硬化	【物質名稱·指定】→ [簡稱] 甘油酸酯 合成 各種加工食品 乳化劑、膠基、消泡劑等	通用名稱「乳化劑」「膠基」或標示物質名稱 / 加工助劑 → 免標示 天然 商品 目的
毒性 危險度檢測	曾有減肥藥因為加入古亞膠而引發食道閉塞的案例。也可能因吸入而引發氣喘。	★★ 致癌 ◎ 追敏	楓葉鼠實驗有肝臟肥大、腎臟石灰化等報告。並可能致癌。
D-右旋甘露醇 (D-Mannitol) · D-甘露糖醇 (D-Mannite)		[別名] → [簡稱] 右旋甘露醇 (甘露糖醇)	
名稱分類 標示 天然 合成／ 使用商品 使用目的	標示物質名稱 合成 口香糖、糖果、鹽醃昆布 黏著劑、甜味劑	標示 合成 味增、納豆、果子、麵包、麵類 營養強化劑 (強化鈣)	【物質名稱·指定】→ [簡稱] 甘油磷酸鈣 合成 天然 商品 目的
毒性 危險度檢測	無特別問題，大量餵食動物會有消化器官黏膜問題與抑制中樞神經症狀等現象。大量攝取會引發腹瀉。	★ 致癌	現今還未特別有顯示危險性的資料。
甘油 (Glycerine)		[物質名稱·指定] → [別名] 甘油 (Glycerol)	
名稱分類 標示 天然 合成／ 使用商品 使用目的	口香糖→通用名稱「軟化劑」/溶劑→免標示 合成 口香糖、果子類、魚板、冷凍食品 口香糖軟化劑、加工助劑 (着色劑、香料溶劑)	【物質名稱·指定】→ [簡稱] 甘油酸脂 (Glycerol esters of fatty acids)	【物質名稱·指定】→ [簡稱] 甘油酸酯 合成 天然 商品 目的
毒性 危險度檢測	★ ★ 致癌 ◎ 追敏	★ ★ 致癌 ◎ 追敏	★ 致癌

甘草莢 (Liquorice extracts)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕甘草素 (Glycyrrhizin)、石蒜 (Lycoris)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑 (甘草 (萃取物、精華、末)) 天然 (取自甘草類根莖) 醬油、味增、湯菜、醬汁、佐餚、佃煮、健康食品 甜味劑
毒性	會引發血壓上升、增加鉀排泄量、減少鈉排泄量，過量會影響血清循環與內臟功能，並可能導致突變。
危險度 危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 退敏
甘草酸二鈉 (Dissodium glycyrrhizinate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕甘草酸二鈉
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑 (甘草酸 [二] 鈉) 合咸 僅味增、醬油 甜味劑
毒性	大量餵食老鼠有肌肉僵硬、痙攣等強烈症狀，並有染色異常報告。
危險度 危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 退敏
甘茶 (Hydrangea)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕甘茶
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑 (甘茶 [精華、萃取物]) 天然 (取自甘茶) 醬油、冷製菓子、味增等 甜味劑
毒性	有致突變性，但對人體無害。
危險度 危險度檢測	★ 致癌 退敏
甘氨酸 (Glycine)	
名稱分類	【物質名稱・指定】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保存料、甜味劑、抗氧化劑 (甘胺酸) / 通用名稱「調味料 (胺基酸)」 或標示物質名稱 合成 佳餚、小吃菓子、清涼飲料水、合成酒、海鮮製品等 保存料、調味料 (胺基酸系)、甜味劑、抗氧化劑
毒性	動物實驗有肌肉緊張消失、暫時性完全麻痺、發育遲緩、肌酸尿症 (Creatininuria)、白血球減少、昏睡等症狀。
危險度	★★ 致癌 退敏
$\alpha\gamma\delta$-生育醇 (d-[$\alpha\gamma\delta$]-Tocopherol)	
標分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕萃取生育醇 (P.152)、萃取維他命E、VE
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (d-[$\alpha\gamma\delta$]-生育醇) / 營養強化劑→免標示 天然 (取自植物油) 速食麵、油炸菓子、人造奶油、海鮮加工品、畜產加工品、植物油 抗氧化劑、營養強化劑 (強化維他命E)
毒性	毒性低，卻會導致出血。糖尿病、高血壓、風濕性心臟病、甲狀腺機能亢進患者攝取過量會使血壓上升。1日攝取400IU則會導致發炎與腸胃問題。
危險度	★ 致癌 退敏 ◎
生育醇 (Tocopherol)	
標分類	【簡稱】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (生育醇) / 營養強化劑→免標示 有天然與合成兩種 食用油脂、奶油、魚干等 抗氧化劑、營養強化劑
毒性	d- α -生育醇 (P.98) 為合成品，只做為抗氧化劑使用；d-($\alpha\gamma\delta$) 生育醇 (P.97)、萃取生育醇 (P.152) 為天然物質，亦做為營養強化劑。各物質毒性請參閱各項目。
危險度	★ 致癌 退敏 ◎

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕生育醇 (P.97)、維他命E (P.169)、V.E 抗氧化劑 (dl- α -生育醇) 合成 食用油脂、奶油 抗氧化劑	毒性 危険度檢測	毒性低，但糖尿病、高血壓、風濕性心臟病、甲狀腺機能亢進患者攝取過量會使血壓上升。1日攝取800IU會引發疲勞、肌力下降，攝取4000IU會導致發疹與腸胃問題。 ★★ 致癌	※同系物：d- α 生育醇→P.9 萃取生育醇→P.15	危險度 危險度檢測	★★★ 致癌	過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔別名〕水溶性維他命P 〔簡稱〕柑果有、維他命P (P.169)、VP 免標示 合成 果汁飲料 營養強化劑 (強化維他命P)	毒性 危険度檢測	現今未有特別危險性的資料。		危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】 糊料、增黏劑、安定劑、膨化劑 (甲基纖維素) 合成 冰淇淋、服飾、麵包、果汁、美乃滋、火腿、香腸等 增黏劑、乳化安定劑、防止白濁劣化、表面均質化	毒性 危険度檢測	無特別問題，動物實驗有嘗血現象。		危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【用途名稱】(併記物質名稱) 「合成」保存料 (物質名稱) 合成 所有加工食品 保存料 (防止食品變質、防腐及殺菌作用)	毒性 危険度 危險度檢測	大部分物質有遺傳毒性、突變、染色體異常的可能，並有致癌危險，而天然物質毒性未知，物質質屬多。由於保存料經常被用於添加物中，故請認各物質。 ★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?		危險度 危險度檢測		

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・別名】→〔別名〕石蠟 通用名稱「膠基」「光澤劑」或標示物質名稱 天然 (取自原油) 麵包製品、蔬菜、水果 光澤劑、膠基、被膜劑	毒性 危険度 危險度檢測	動物實驗出現引發心臟炎症的報告。 ★★★ 致癌	危險度 危險度檢測	天然 果实類、起士、柑橘類 光澤劑、植物蠟 (賦予食品光澤、防潮、保護)	毒性 危険度 危險度檢測	全為天然物質，故毒性低的物質較多。 ★ 致癌 過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱】(併記物質名稱) 「通用名稱」	危險度 危險度檢測		危險度 危險度檢測	天然 果实類、起士、柑橘類 光澤劑、植物蠟 (賦予食品光澤、防潮、保護)	毒性 危険度 危險度檢測	
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【用途名稱】(併記物質名稱) 「合成」保存料 (物質名稱) 合成 所有加工食品 保存料 (防止食品變質、防腐及殺菌作用)	危險度 危險度檢測		危險度 危險度檢測		危險度 危險度檢測	

合成香料 Synthetic flavoring	
名稱分類	【通用名稱】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」或「合成香料」 所有加工食品 香料（添增食品香氣）
毒性	毒性會依物質而不同，毒性不明的物質多，但其中有可能引發過敏的物質。
危險度檢測	★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?
合成膨脹劑 Baking powder	
名稱分類	【通用名稱】〔簡稱〕泡打粉
標示 合成 使用商品 使用目的	通用名稱「合成膨脹劑」 合成 麵包、菓子 膨脹劑（會產生氣體使麵皮膨脹產生多孔及提升口感）
毒性	有高刺激性、疑似染色體異常、降低鈣質磷酸系等需注意的物質。
危險度	★★★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?
植物油 (Rice bran oil)	
名稱分類	【物質名稱 指定】→〔別名〕米糠蠟、米蠟 (類別名) 植物蠟
標示 合成 使用商品 使用目的	光澤劑→物質名稱／口香糖+通用名稱「膠基」或標示物質名稱 天然（取自米糠） 菓子類、水果、口香糖 光澤劑、膠基
毒性	無資料，故毒性不明，惟現今未有特別顯示毒性的資料。
危險度	★★★★★ 致癌 過敏 ※同系物：堪帶蠟 → P.145
合成甜味劑 (Synthetic sweetener)	
名稱分類	【用途名稱】(併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	「人工／合成」甜味劑 (物質名稱) 所有加工食品 甜味劑（增添食品甜味）
毒性	有可能引發過敏、突變、染色體異常與致畸，由於會與甜味劑物質名稱併記，故需確認各別物質。
危險度檢測	★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?
肌苷酸二鈉 Disodium 5'-inosinate	
名稱分類	【物質名稱 指定】→〔簡稱〕肌苷酸鈉
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（核酸〔等〕）」 合成 各種加工食品 調味料（核酸系列調味料）
毒性	在動物實驗中出現痙攣，有染色體異常等報告。（LD ₅₀ =1200mg/kg）
危險度	★★★★★ 致癌 過敏 ◎ ?
合成着色劑 (Synthetic dye)	
名稱分類	【用途名稱】(併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	「合成」著色劑 (物質名稱) 合成 所有加工食品 著色劑（食品美化、維特色調、調節色調）
毒性	需注意的物質多，並有過敏物質、突變、染色體異常與可能致癌的物質。 使用於多種食品，故需注意攝取過量。並因為會與物質名稱併記，故需確認各物質。
危險度檢測	★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?

安定劑 (Stabilizer)		【用途名稱】(會併記物質名稱)	
名稱分類			
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	安定劑或糊料 (物質名稱) 有合成和天然兩者 菓子類、人造奶油、果汁飲料、醬菜、販飴、肉製品、冷凍食品等 安定劑 (乳化安定、保濕、保水、穩定)		
毒性	雖然毒性與毒性不明的物質比較多，但會併記物質名稱，故仍有少 —唯一確認各物質。	★～★★ 致癌	過敏 ◎ ?
成色劑 (Chromogenic reagent)		【用途名稱】(會記物質名稱)	
名稱分類			
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保色劑 (物質名稱) 食用肉加工品、海鮮加工食品 成色劑 (提升色質、安定色素)		
毒性	所有合成品會引發遺傳毒性、致癌物質與過敏，尤以亞硝酸鈉最需注意。 由於有遺傳毒素，所以孕婦要特別注意。會併記物質名稱，故需確認各物質。	★★ 致癌	過敏 ◎ ?
有機酸 (Organic acid)		【調味料群組名】	
名稱分類			
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料 (有機酸〔等〕)」 所有加工食品 調味料 (食品調味、調整味道)		
毒性	毒性較低，但忌過量。使用複數調味料而主要為有機酸時，標示為 「調味料 (有機酸等)」。	★～★★ 致癌	過敏 ◎
氫氧化鈉 (Hydroxylite)		【別名】→ [物質名稱・指定] 亞硫酸氫鈉 (P.111)	
名稱分類			
標示 天然 品 的 性	漂白劑、抗氧化劑、保存料 (次亞硫酸酸鈉 (Hydrosulfite)) 合成 果汁、糖蜜、葫蘆乾、吉利丁、葡萄酒、糖漿、蝦肉、燉豆等 漂白劑、抗氧化劑、保存料 (防霉、防止質變)		
危險度	會刺激腸胃引起腹瀉、循環障礙；而動物實驗有多發性神經炎、骨髓萎縮、畸形、代謝損害現象。並有突變與過敏性報告。	★★ 致癌 ◎	過敏 ◎ ?
次氯酸鈉 (Sodium hypochlorite)		【物質名稱・指定】→ [簡稱] 次氯酸鈉、次氯酸蘇打	
名稱分類			
標示 天然 品 的 性	免標示 合成 蔬菜、水果、飲料水、食器 加工助劑 (殺菌劑)		
危險度	高濃度物質會強烈刺激皮膚、黏膜，食用則消化器官會有灼熱感、疼痛並 穿孔。極低濃度水溶液的動物實驗則有抑制體重的現象。有染色體異常報 告，只要食品無大量殘留則沒問題。(LD ₅₀ =12mg/kg)	★★★ 致癌 ◎	過敏 ◎
次氯酸鈉液 (Sodium hypochlorite solution)		【物質名稱・指定】	
名稱分類			
標示 天然 品 的 性	免標示 合成 只限於櫻桃、款冬、葡萄、蜜桃 漂白劑、殺菌劑		
危險度	會刺激呼吸器官黏膜及眼睛，有致突變性。在動物實驗中發現會使體重減 輕。(LD ₅₀ =350mg/kg)	★★ 致癌 ◎	過敏 ◎

羊毛脂 (Lanolin)		【物質名稱・既有】→〔別名〕羊毛蠟	
名稱分類 標示 合成分天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」、「光澤劑」 天然（附著於羊毛的蠟樣物質） 口香糖、水果蔬菜等 光澤劑、膠基	【物質名稱・既有】 抗氧化劑（物質名稱） 有合成與天然兩種 所有加工食品（主要為使用油脂性之食品） 抗氧化劑	【用途名稱】（併記物質名稱） 抗氧化劑（物質名稱）
毒性 危險度檢測	於體內不會吸收，但有成為過敏原的報告。	已確認有致癌性與遺傳毒性的物質，由於常使用於加工食品，故要注意攝取過量。會與物質名稱併記，故要確認各物質。	★★★ 致癌
★ ★ ★ 致癌		過敏	◎ ?
5'-尿苷酸鈣 (Calcium 5'-uridylate)		【物質名稱・指定】→〔簡稱〕磷酸鈉	
名稱分類 標示 合成分天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（核酸等）」 合成 粉狀奶粉、人工乳品 核酸系化學調味料	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕抗壞血酸（鈉）／維他命C (P.168) · V.C 合成 菓子、果粒飲料、果實罐頭、果醬、冰淇淋、食用肉品、魚肉製品 抗氧化劑、營養強化劑（維他命C強化）、品質改良劑	抗壞血酸（L-抗壞血酸）／營養強化劑→免標示 / 其他為物質名稱標示
毒性 危險度檢測	有染色體異常等報告。	維他命C一日5g以上，會引起軟便、腹瀉、頻尿、皮膚發炎。一日10g以上會導致腎臟結石。孕婦要避免攝取過量。會使血液檢查結果失常。	★ 致癌
★★ 致癌		過敏	◎
★ ★ 致癌		※同系物：L-抗壞血酸棕櫚酸硬脂酸酯→P.105 L-抗壞血酸硬脂酸酯→P.106 維他命C→P.168	過敏
抗壞血酸棕櫚酸硬脂酸酯 (L-Ascorbyl palmitate stearate)		【物質名稱・指定】→〔簡稱〕抗壞血酸脂、維他命C (P.168) · V.C 合成 乳製品、菓子、服裝、冰淇淋、香腸等 抗氧化劑、營養強化劑（維他命C強化）	
名稱分類 標示 合成分天然 使用商品 使用目的	通用名稱「乳化劑」或標示物質名稱 天然（取自大豆、蛋黃） 人造奶油、起酥油、巧克力、麵包等各種加工食品 乳化劑、抗氧化劑	抗壞血酸（抗壞血酸棕櫚酸硬脂酸酯）／營養強化劑→免標示	嘔吐、腹瀉、顏面潮紅、失眠，幼兒會引發皮膚發疹。維他命C一日5g以上，會引起軟便、腹瀉、頻尿、皮膚發炎。一日10g以上會導致腎臟結石。孕婦要避免攝取過量。會使血液檢查結果失常。
毒性 危險度檢測	會引發血壓、血清膽固醇下降，過量則會腹瀉、腹部脹脹感、胃部不適、反胃。	★ 致癌	過敏
★ ★ 致癌		※同系物：L-抗壞血酸→P.105 L-抗壞血酸硬脂酸酯→P.106 維他命C→P.168	過敏

L-抗壞血酸硬脂酸酯 (L-Ascorbyl stearate)

名稱分類	[物質名稱：指定] → [舊稱] 抗壞血酸脂、維他命C (P.168) · V.C		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑（抗壞血酸硬脂酸酯） / 營養強化劑→免標示 合成品、果子、服裝、冰淇淋、香腸等。 抗氧化劑、營養強化劑（維他命C強化）		
毒性	在動物實驗中證明有抑制體重增加的作用。維他命C一日5g以上，會引起軟便、腹瀉、頭暈、皮膚發炎。一日10g以上會導致腎臟結石。孕婦要避免攝取過量。會使血液檢查結果失常。		
危險度檢測	★ 致癌 ◎ 過敏 ◎		
※ 同系物：L-抗壞血酸→P.105 維他命C→P.168			
抑黴劑 (Imazalil)	[物質名稱 指定]		
名稱分類	防霉劑或防腐劑（抑黴劑） 合成 進口柑橘類、香蕉 防腐劑、殺菌劑		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	急毒性強，會引起肝臟、腎臟功能障礙。有殺精作用，也有慢性毒素。已確認會致癌。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏		
※ 動物實驗有阻礙成長、腎臟損傷現象，及染色體異常與突變等報告。 (LD ₅₀ =2000mg/kg)			

L-茶、苯、茶、甜菜) (Lapponicum、Glycine max、Thea、Beet Saponin)

名稱分類	[物質名稱・既有] → [類別名] 皂素 通用名稱「乳化劑」或標示物質名稱 天然 蛋糕、碳酸飲料 乳化劑		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	皂素有溶血作用，口服沒問題，有極少情形會引發過敏。		
毒性	危険度 ★ 致癌 過敏 ◎		
樹皮萃取物 (Quillaja extract)	[物質名稱・既有] → [別名] 奎拉亞樹皮萃取物 (Quillaja extract) [類別名] 皂素 (Saponin → P.107)		
名稱分類	通用名稱「乳化劑」或標示物質名稱 天然 (取自皂樹皮) 生奶油 (Whipped cream) 、酒精飲料、服飾 乳化劑、起泡劑		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	大量攝取會引發肝臟受損、胃痛、腹瀉等。		
毒性	危険度 ★ 致癌 過敏		

維他命 C (Vitamin C)

名稱分類	[物質名稱・既有] → [簡稱] 谷維醇 抗氧化劑 天然 (取自米糠和胚芽油) 油脂食品、海產製品 抗氧化劑		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	沒有特別的問題，但攝取過量會導致嗜睡、暈眩、反胃和起疹子。		
毒性	危険度檢測 ★ 致癌 過敏		

沒食子酸丙脂 (Propyl gallate)

名稱分類	[物質名稱・既有] → [簡稱] 没食子酸 抗氧化劑 (沒食子酸「丙脂」) 沒食子酸 = 天然 / 没食子酸丙脂 = 合成 油脂、奶油 抗氧化劑		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	動物實驗有阻礙成長、腎臟損傷現象，及染色體異常與突變等報告。		
毒性	危険度檢測 ★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎		

豆腐用凝固劑		【通用名稱】	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「豆腐用凝固劑」 豆腐 豆腐用凝固劑（凝固豆腐用）	毒性	毒性較低。
危險度 檢測	★ 致癌	危 險 度	過敏
乳化劑 (Emulsifying agent)		【通用名稱】	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「乳化劑」 有合成與天然兩種 所有加工食品 乳化劑（食品乳化、分散、浸透、洗淨、起泡、消泡、離型等）	毒性	有致癌、過敏等該注意的物質，而磷酸化合物有減少體內鉀質的危險性。
危險度 檢測	★★★ 致癌	危 險 度	過敏 ◎ ?
乳清鹽 (Whey salt)		【別名】→〔物質名稱・既有〕乳清鹽 (Whey salt → P.109)	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（無機鹽〔等〕）」或標示物質名稱 天然（取自乳清） 焦糖、餅乾、清涼飲料水、冷製菓子、海鮮加工食品、畜產食品 調味料	毒性	研究資料少，尚有未知的問題點。
危險度 檢測	？ 致癌	危 險 度	過敏
貝鈣 (Shell calcium)		【別名】→〔簡稱〕貝鈣	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	營養強化劑和加工助劑→免標示 / 製造用劑→物質名稱 天然（取自貝殼） 各種加工食品 營養強化劑（強化鈣）、製造用劑、加工助劑	毒性	攝取過多鈣質會引起過剩症（口渴、皮膚搔癢、腹瀉等，慢性的話會抑制成長、骨骼脫灰、腎器不全、消化器傷害、高鈣血症、高磷酸血症、全身倦怠、食慾不振、意識混濁、廁器石灰沉澱等）。
危險度 檢測	★ 致癌	危 險 度	過敏
防霉劑・防腐劑 (Mildew proofing agent)		【別名】乳清鹽 (Whey salt)	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（無機鹽〔等〕）」或標示物質名稱 天然（取自乳清） 焦糖、餅乾、清涼飲料水、冷製菓子、海鮮加工食品、畜產食品 調味料	毒性	研究資料少，還有未知問題點。
危險度 檢測	？ 致癌	危 險 度	過敏 ◎ ?

乳酸 (Lactic acid)	性質 (Lactase)
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」 合成 清酒、合成酒、清涼軟料水、桌子、醬菜、食肉、佃煮、醬汁、麵包等 酸味劑、pH調整劑、防止雜菌繁殖
毒性 危險度 檢測	屬飼生性毒物，動物實驗有急性出血性胃炎、小腸結腸炎，並有減少血紅素、紅血球與體重減輕等現象。曾有早產兒因此死亡。歐美各國未使用於嬰幼兒食品。 $LD_{50}=4870\text{mg/kg}$
★ ★ 致癌	過敏 ◎
乳酸鈣 (Calcium lactate)	性質 (Sodium hydro sulfite)
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→【簡稱】乳酸鈣 營養強化劑 → 免標示 / 依用途不同通用名稱有「調味料」「膨脹劑」 合成 豆腐 營養強化劑 (強化鈣)、調味料、膨脹劑、製造用劑
毒性 危險度 檢測	在體內會轉變成乳酸與鈣質，毒性請參閱乳酸項目。
★ ★ 致癌	過敏 ◎
乳酸鐵 (Iron lactate)	性質 (Sodium [hydrogen] sulfite)
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→【簡稱】亞硫酸「氯」鈉、亞硫酸 酸「氯」蘇打 保存料、漂白劑、抗氧化劑 (亞硫酸「氯」鈉)
毒性 危險度 檢測	引起胃腸刺激、腹瀉、便祕、僵硬障礙。在大鼠實驗中有發性神經炎、骨骼萎縮、畸形、畸形、代謝障礙等報告。也有致突變性、過敏性皮膚炎等報告。
★ ★ 致癌	過敏 ◎

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→「蘭硝」亞硝酸鈉 保色劑（亞硝酸鈉） 合成火腿、香腸、培根、鹽醃牛內、鮭魚子、魚卵、鮪魚子 保色劑、防腐劑	毒性 危険度檢測	嘔吐、發紺、血壓下降，嚴重者會引起運動失調、血球崩壞、尿管閉塞 虛脫、腎腫、呼吸麻痺、中樞神經麻痺等中毒症狀。嬰兒特別敏感。 (LD ₅₀ =85mg/kg)	★★★ 危險度 致癌 過敏 ◎
-------------------------------------	--	-------------	--	-----------------------------

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→「蘭硝」刺梧桐 糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑（刺梧桐樹膠）/ 增黏多醣類 天然（取自刺梧桐分泌物） 冰淇淋、沙拉沾醬等 增黏劑、安定劑、膠化劑、保濕劑	毒性 危険度檢測	會引起腹部不適，及因吸入粉未而過敏。	★★★ 危險度 致癌 過敏 ◎
-------------------------------------	---	-------------	--------------------	-----------------------------

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→「蘭硝」油酸鈉 標示物質名稱 合成 水果和蔬菜 被膠劑	毒性 危険度檢測	小狗的動物實驗中發現會使血壓下降、大小便、肺浮腫等強烈急毒性素。	★★★ 危險度 致癌 過敏
-------------------------------------	---	-------------	----------------------------------	------------------------

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】→「別名」刺槐豆色素〔簡稱〕刺槐 〔類別名〕類黃酮（P.192）〔色素〕	毒性 危険度檢測	現今還未有特別危險性的資料（LD ₅₀ =5000mg/kg）。	★★★ 危險度 致癌 過敏
刺梧桐樹膠 (Karaya gum)				
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】→「蘭硝」刺梧桐 糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑（刺梧桐樹膠）/ 增黏多醣類 天然（取自刺梧桐分泌物） 冰淇淋、沙拉沾醬等 增黏劑、安定劑、膠化劑、保濕劑	毒性 危険度檢測	現今還未有特別危險性的資料。	★★★ 危險度 致癌 過敏
咖啡因 (Caffeine)				
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】 通用名稱「苦味劑」或標示物質名稱 天然（取自咖啡豆） 咖啡飲料、可樂、巧克力製品 苦味劑	毒性 危険度檢測	空腹攝取會增加胃酸、引發胃潰瘍，也會因體質不同或攝取過量而引發腹痛、腹瀉、心悸、呼吸困難、暈眩、失眠、嘔吐、痙攣等。有致突變性。 (LD ₅₀ =300mg/kg)	★★★ 危險度 致癌 過敏

昆布黏質物 名稱分類	【別名】→〔物質名稱・既有〕褐藻酸 (Alginic acid → P-177)	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料・增黏劑、安定劑、膠化劑（昆布類黏質物）／增黏和多醣體 天然（取自褐藻類） 冷製果子、果醬、蜜餞、蜜餞肉製品、冷凍食品 結著劑、安定劑	毒性 現今未有特別顯示毒性的資料。	危險度 ★ 危險度檢測	致癌 過敏	危險度 ？ 致癌 過敏	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕分解果膠 保存料（果膠分解物） 天然（取自果膠） 沾醬、醬汁、麵用湯汁、味噌、醬菜 保存料	毒性 研究資料少，尚有未知問題點。	危險度 ★ 危險度檢測
明礬 名稱分類	【別名】→〔物質名稱・指定〕硫酸鋰鋁 (Aluminium potassium sulfate)	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膨脹劑」或標示物質名稱／加工助劑→免標示 合成 茄子醬菜、泡打粉、辣椒子、嫩栗子、燙草魚燒栗子類 膨脹劑、製造用劑（醬菜、嫩栗保色劑）	毒性 濃度高會引發嘔吐、炎症，大量服用則會嘔吐、腹瀉、消化道發炎、疼痛 及血尿。	危險度 ★★ 危險度檢測	致癌 過敏 ◎	危險度 ★ 致癌 過敏	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕泛酸鈣 (鈣) 保存料 天然 奶粉、豆腐、酵母活化劑、麵粉、番茄罐頭、麵包菓子 營養強化劑（強化鈣）	毒性 現今未有特別危險性的資料。	危險度 ★ 危險度檢測
果膠 名稱分類	【物質名稱・既有】	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料・增黏劑、安定劑、膠化劑（果膠）／增黏和多醣類 天然（取自各種植物） 冰淇淋、果醬、冷製果子、果凍、發酵乳、果汁、美乃滋、佃煮等 增黏劑、安定劑、防止固化、提高品質	毒性 動物實驗有抑制體重、減輕消瘦重量的現象。	危險度 ★★ 危險度檢測	致癌 過敏	危險度 ★ 致癌 過敏	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】芝麻素酚 (Sesamol) · 芝麻素酚 (Sesamolin) (P-116)	毒性 現今未有特別顯示毒性的資料。	危險度 ★ 危險度檢測
芝麻油 名稱分類	【物質名稱・既有】	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑（芝麻油萃取物） 天然（取自芝麻種子） 油脂製品、乾燥魚貝製品 抗氧化劑	毒性 現今未有特別顯示毒性的資料。	危險度 ★ 危險度檢測	致癌 過敏	危險度 ★ 致癌 過敏				

芝麻酚 (Sesamol) · 芝麻素酚 (Sesamolin)

名稱分類	[物質名稱·既存] → [簡稱] 芝麻油萃取物 (P.115)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (芝麻酚) 天然 (取自芝麻油) 油脂製品、乾燥魚貝製品 抗氧化劑
毒性 危險度檢測	現今尚無特別有危險性的資料。 ★ 致癌 過敏

花青素 (Anthocyanin)

名稱分類	[暫稱] [類別名]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	着色劑 (花青素)、花青素色素 天然 許多的加工食品 着色劑 (紅、紫紅、紫色系)
毒性 危險度檢測	因為是系統名稱，故無法從其標示判斷毒性。在這個系統物質中，有紅白藍色素 (P.120)、紫蘇色素、櫻桃色素、扶桑色素、葡萄果汁 (果皮) 色素 (P.157)、漿果色素、紫鈣色素等。雖然毒性低，但有致突變性等報告，所以要注意。 ★ 致癌 ◎ 過敏

芸香素〔萃取物〕 (Rutin [Extractive])

名稱分類	[物質名稱·既存] → [類別名稱] 類黃酮 (P.192)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (芸香〔萃取物〕) 天然 (取自紅豆、槐、薺麥) 清涼飲料水、冷製菓子、畜肉加工品等 抗氧化劑
毒性 危險度檢測	會降低血壓，部分突變檢測呈陽性。 ★～★★ 致癌 ◎ ? 過敏

樹膠 (膠) (Gum Acacia)

名稱分類	[別名] → [物質名稱·既存] 阿拉伯樹膠 (Arabic gum→P.117)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料或增黏劑、安定劑、膠化劑 (金合歡〔膠〕) / 增黏多醣類 天然 阿拉伯樹膠的分離液 冰淇淋、焦糖、口香糖、人造奶油、果汁飲料、醬菜 增黏劑、安定劑、膠化劑、糊料

川半乳聚 (Arabinogalactan)

名稱分類	[物質名稱·既存]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料或增黏劑、安定劑、膠化劑 (阿拉伯半乳聚糖) / 增黏多醣類 天然 (取自西洋落葉松的根與樹幹) 調味料的基劑、服飾、香腸 乳化安定劑、增黏劑、防止混濁

阿拉伯樹膠 (Arabic gum)

名稱分類	[物質名稱·既存] → [別名] 金合歡膠 (Arabic gum→P.117)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料或增黏劑、安定劑、膠化劑 (阿拉伯樹膠) / 增黏多醣類 天然 (阿拉伯樹膠的分離液) 冰淇淋、焦糖、糖果、口香糖、人造奶油、果汁飲料、醬菜 乳化安定劑、防止結晶、防止混濁

阿斯巴甜 (Aspartame)		檸檬外劑 (Jelutong)	
名稱分類	【物質名稱・指定】	名稱分類	【物質名稱・既存】→【別名】龐提納克 (Pontianak)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑 (阿斯巴甜) 含成砂糖、代替糖精吏用。清涼飲料、菓子、冷製菓子、醬菜等 甜味劑	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」或標示物質名稱 天然 (取自南洋桐的枝幹) 口香糖 膠基
毒性 危險度檢測	在動物實驗中證實會引發腦部等腫瘤、體格異常、白血球減少、鉤掛泄增加、白內障等。含有苯丙胺酸 (Phenylalanine)，會因體質引發新生兒併發苯丙酮尿症 (Phenylketonuria)，孕婦要特別注意。 ★★～★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ ?	毒性 危險度	現今尚無特別有危險性的資料。 ($LD_{50}=4600\text{mg/kg}$) ★ 致癌 過敏
保存劑 (Preservative)	【用途名稱】(併記物質名稱)	保存劑 (Extractive)	【別名】→【物質名稱・既存】屬柏油酚 〔萃取物〕 (Hinokitiol [extractive])
名稱分類	【合成】保存料 (物質名稱) 有合成與天然兩種 所有加工食品 保存料 (食品變質及防止腐敗貯制作用)	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保存料 (屬柏油酚 [萃取物]) 天然 (取自檜葉枝幹) 桌子類、麵等 保存料
毒性 危險度檢測	有天然與合成兩種，特別是合成物質有遺傳毒性、突變、染色體異常的佔大多數，有致癌危險。天然物質毒性未知者多。由於保存料於添加物中佔要性大，故過量的危險性也大。 ★★～★★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?	毒性 危險度	動物實驗有肝臟、腎臟、脾臟有輕度萎縮現象，組織學則有肝炎、腎硬化、胃黏膜下組織白血球滲透現象。突變檢測為陰性，染色體異常呈陽性。 ($LD_{50}=399\text{mg/kg}$) ★★★ 致癌 過敏
苦味劑 (Bittering agent)	【通用名稱】	苦味劑 (Lucidin)	【物質名稱・既存】→【簡稱】苦草
名稱分類	通用名稱「苦味劑」	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑 (苦草)・染色苦草色素 天然 (取自西洋苦草根部) 維也納香腸 著色劑
毒性 危險度檢測	由於標示通用名稱，故無法判斷毒性，有咖啡因萃取物 (Caffeine → P.113)、異- α -苦酸 (Iso- α -bitter acid → P.138)、柚苷 (Naringin → P.120)、荔枝萃取物等。 ★～★★ 致癌 過敏	毒性 危險度	會有致突變性成分 (光澤汀 (lucidin))，並在細菌測試中證明會導致畸形。 ★★ 致癌 過敏

桔礬 (Burnt alum)	【名稱分類】→「物質名稱・指定」硫酸鋁鉀鉀 (Aluminium potassium sulfate) 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	通用名稱「膨脹劑」或標示物質名稱／加工助劑→免標示 茄子醬菜、發泡粉、辣椒牛蒡、嫩煮栗子、燙煮魚、燒菓子類 膨脹劑、製造用劑（醬菜、燒菓保色劑） 高濃度物質會引發腹瀉、炎症，而大量服用則會引發嘔吐、腹瀉、消化道 炎症、疼痛、血尿等。	★★ 致癌	過敏	◎
柚苷 (Naringin)	【名稱分類】 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	【物質名稱・既有】 通用名稱「吉林劑」或標示物質名稱 天然 各種飲料 苦味劑 現今尚無特別危險性的資料。(LD ₅₀ =3000mg/kg)	★★ 致癌	過敏	◎
紅甘藍(色素) (Red cabbage color(u)r)	【名稱分類】 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	【物質名稱・既有】→「別名」紫甘藍色素 [類別名] 蔬菜色素 (Vegetable Pigment→P.176)、花青素 (Anthocyanin→P.116) [色素] 着色劑 (紅甘藍)、紅甘藍色素 天然 (自紅、紫甘藍取得) 清涼飲料水、乳酸菌飲料、冷製食品、菓子等 着色劑 (紅、紫) 至今未有特別顯示其危險性的資料。	★ 致癌	過敏	◎

紅金草萃取物 (Azuki ka angularis)	【物質名稱・既有】→「類別名」蘆丁 (Flavonoid rutin) 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	抗氧化劑 (紅豆全草萃取物) 天然 清涼飲料水、冷製菓子、畜肉加工品等 抗氧化劑 在致突變測試中有呈陽性的資料。有降低血壓的作用，低血壓的人要注意。	★★ 致癌	過敏	◎
檸檬黃 (Paprika color(u)r)	【物質名稱・既有】 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	【物質名稱・既有】 【合成】著色劑 (紅椒色素)、紅椒色素 天然 (取自紅辣椒果皮) 蔬菜加工品、魚肉泥製品、人造奶油、布丁、餅乾、點心菓子等 著色劑 (柑橘、紅) 無特別毒性，由於製造過程會使用保存性蔗糖脂肪酸酯等，故請參閱蔗糖 脂肪酸酯項目。	★★ 致癌	過敏	◎
紅色素 (Monascus color(u)r)	【物質名稱・既有】 【標示】合成／天然 使用商品 使用目的 【毒性】危 險度檢測	【物質名稱・既有】→「別名」紅麴 (Monascus) (色素) 著色劑 (紅麴色素)、紅麴色素 天然 (取自紅麴霉菌) 畜產加工品、米糱、果蠅、餅乾、番茄醬、餡料類、果凍、佳餚等 著色劑 (紅、黃) 毒性 毒性低、突變檢測呈陽性，有突變報告。	★★ 致癌	過敏	◎

紅藻膠 （Carrageenan）	【物質名稱・既存】→（別名）鹿角菜膠（Carrageenin）、角叉菜 (Carrageenan)	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑（紅藻膠）／增黏多醣類 天然（取自麒麟菜（Eucheuma）、紅藻） 醬汁、果醬、布丁、果凍、冰淇淋、畜肉食品、海鮮製品等 增黏劑、乳化安定劑、膠化劑、防止沉澱劑	毒性 危險度 檢測	動物實驗發現有腹瀉、便血、掉毛等現象，也會引發胃傷，所以有胃 傷、十二指腸胃傷的人要特別注意。也有畸形、促進癌症發生作用及聞 致癌物質。 ★★★ 致癌 ◎ 過敏	【物質名稱・指定】→（簡稱）β-胡蘿蔔素 （β-Carotene）	標示 合成／天然 商品 目的	〔合成〕着色劑（胡蘿蔔素）／強化營養→免標示 有天然與合成兩種 多種食品 着色劑（黃色）／營養強化劑（維他命A效果） β-胡蘿蔔素為無毒之天然物質，合成物質則毒性不明，攝取過多會有危險 性。（LD ₅₀ =8000mg/kg）	毒性 危險度 檢測	★ 致癌 過敏	β-胡蘿蔔素 （β-Carotene · β-Carotene）	標示 合成／天然 商品 目的	〔合成〕着色劑（β-胡蘿蔔素）／營養強化劑→免標示 有天然與合成兩種 多種食品 着色劑（黃色）／營養強化劑（維他命A效果） β-胡蘿蔔素天然物質無毒性。合成物質毒性不明，但攝取過量就會有危險 性。（LD ₅₀ =8000mg/kg）	毒性 危險度 檢測	★ 致癌 過敏
----------------------	--	-----------------------------	--	-----------------	---	--------------------------------------	-------------------------	---	-----------------	---------------	-------------------------------------	-------------------------	--	-----------------	---------------

核苷酸二鈉 （Disodium 5'-cytidylate）	【物質名稱・指定】→（簡稱）胞苷酸鈉 通用名稱「調味料（核酸〔等〕）」或標示物質名稱 合成 奶粉 調味料（核酸系調味料）	天然 品 性	現今尚無特別有危險性的資料。	危險度 檢測	★ 致癌 過敏	核酸 (L-Phenylalanine)	標示 合成 營養強化食品、米菓、菓子類 營養強化劑（胺基酸）、香料	會導致胺基酸比例失衡。動物實驗有發育遲緩、繁殖能力降低等現象。 苯丙氨酸尿症的新生兒服用會對腦部產生障礙。	毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 過敏	苯丙氨酸 (Benzaldehyde)	標示 合成 保存料（安息香酸〔鉀〕） 醬油（業務用）、不含有碳酸的清涼飲料水、魚子醬、人造奶油 保存料	在大鼠動物實驗中，發現有過敏狀態、尿失禁、痙攣症狀，而在小狗實驗 中則出現運動失調、痙攣等強烈的急性毒性。會引起毒麻疹，並有致突變 性和染色體異常等報告。（LD ₅₀ =2000mg/kg）	危險度 檢測	★★～★★★ 致癌 ◎ 過敏
-----------------------------------	--	--------------	----------------	-----------	---------------	-------------------------	--	--	-----------------	----------------	------------------------	---	--	-----------	----------------------

苯甲醯胺酸鹽 〔Dibenzoyl thiamine [hydrochloride]〕 名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕硫胺〔Thiamine→P.140〕、維他命B (Vitamin B1→P.166)、VB1 危害度檢測 危 險 度 檢 測	免標示 合成 麵、人造奶油、麵包 營養強化劑（強化硫胺） 現今尚無特別有危險性的資料。	★ 致 癌	危 險 度 檢 測	現今尚無特別有危險性的資料。
食用紅色2號 〔Amaranth〕 名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅2、紅色2號、苋菜紅 〔合成〕著色劑〔食用紅色2號〕、食用紅色2號 合成 果子、冷製果子、清涼飲料水、洋酒、醃梅子等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	〔合成〕著色劑〔食用紅色2號〕、食用紅色2號 合成 果子、冷製果子、清涼飲料水、洋酒、醃梅子等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	★★ 致 癌	危 險 度 檢 測	有突變、染色體異常等報告，動物實驗則有致瘤（肝臟癌）現象。大鼠實驗有使新生兒體重減少及死產報告。美國於1976年禁止使用。
食用綠色3號 〔Fast green FCF〕 名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕綠3、綠色3號、堅牢綠FCF 〔合成〕著色劑〔綠3〕、食用綠色3號 合成 果子、清涼飲料水等 煤焦系色素〔Tar〕（綠）	〔合成〕著色劑〔綠3〕、食用綠色3號 合成 果子、清涼飲料水等 煤焦系色素〔Tar〕（綠）	★★ 致 癌	危 險 度 檢 測	動物實驗有腎炎、骨髓形成不全，而注射動物實驗則有高比例致癌現象。有致癌、染色體異常等報告，在歐美各國被禁用。（LD ₅₀ =2000mg/kg）

食用紅3號 〔Erythrosin〕 名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅3、紅色3號 〔合成〕著色劑〔紅3〕、食用紅色3號 合成 燒菓子、和洋菓子、冰淇淋、櫻桃、魚板、福神漬、草莓粉未食品等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅3、紅色3號 〔合成〕著色劑〔紅3〕、食用紅色3號 合成 燒菓子、和洋菓子、冰淇淋、櫻桃、魚板、福神漬、草莓粉未食品等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	★★★ 致 癌	危 險 度 檢 測	會有染色體異常與致癌可能，在大鼠實驗則會減少紅血球、降低血紅素值。
食用紅40號 〔Allura red AC〕 名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅40、紅色40號、阿洛拉紅AC 〔合成〕著色劑〔紅40〕、食用紅色40號 合成 菓子、糖果、果凍、冰淇淋、清涼飲料水等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅40、紅色40號、阿洛拉紅AC 〔合成〕著色劑〔紅40〕、食用紅色40號 合成 菓子、糖果、果凍、冰淇淋、清涼飲料水等 煤焦系色素〔Tar〕（紅）	★★ 致 癌	危 險 度 檢 測	已證明可能引發腎臟問題，有過敏性。食用紅色40號本身至今未有致癌可能的資料，但原材料的石油有致癌與殘留的可能。

食用紅色104號 (Phloxine)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅104、紅色104號
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕著色劑（紅104）、食用紅色104號 合成 魚板、香腸、田麩、和洋燒菓子等 煤焦系色素（Tar）
毒性	有損害基因、染色體異常、畸形及致癌的可能，部分國家禁用。 (LD ₅₀ =2260mg/kg)
危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
食用紅色105號 (Rose bengal)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅105、紅色105、孟加拉玫瑰紅
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕著色劑（紅105）、食用紅色105號 合成 櫻桃、魚板、鳴戶（魚板種類之一）、香腸、和洋燒菓子 煤焦系色素（Tar）（紅）
毒性	動物實驗會抑制成長、增加甲狀腺重量與總膽固醇。已證明有損害基因、染色體異常與致癌性，部分國家禁用。(LD ₅₀ =6480mg/kg)
危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
食用紅色106號 (Acid red)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕紅106、紅色106號、酸性紅
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕著色劑（紅106）、食用紅色106號 合成 田麩、福神膏、味增醃物、櫻花蝦、火腿、香腸、和洋燒菓子等 煤焦系色素（Tar）（紅）
毒性	國外各國已證明會致癌並禁止使用，日本經常使用並於動物實驗中發現有突變、染色體異常等現象。與紅煤焦色素的2號同屬最避免的著色劑。
危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎

黃色4號 (Tartrazine)	
分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕黃1、黃色4號、酒石黃
天然 ／商品 的目的	〔合成〕著色劑（黃4）、食用黃色4號 合成 醬菜、海膽泥、佃煮、糖果、和洋菓子、飲料、冷製菓子 煤焦系色素（Tar）（黃）
毒性	動物實驗有腹瀉、肝腫大、幽門胃炎，並可能致癌與染色體異常。有過敏性，會成為毒麻疹、氣喘發作的誘因。
危險度	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
黃色5號 (Sunset yellow FCF)	
分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕黃5、黃色5號、日落黃FCF
天然 ／商品 的目的	〔合成〕著色劑（黃5）、食用黃色5號 合成 菓子、清涼飲料水、農海產加工食品、粉末食品、糖衣菓子等 煤焦系色素（Tar）（黃）
毒性	大鼠實驗發現乳腺癌、染色體異常，在其他動物實驗則有腹瀉、體重減輕等報告。有過敏性並會成為毒麻疹、氣喘發作的誘因及有可能致癌。(LD ₅₀ =2000mg/kg)
危險度	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
用藍色1號 (Brilliant blue FCF)	
分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕藍1、藍色1號、亮藍色FCF
天然 ／商品 的目的	〔合成〕著色劑（藍1）、食用藍色1號 合成 菓子、清涼飲料 煤焦系色素（Tar）（藍）
毒性	動物會因注射而致癌，歐洲各國禁止使用。(LD ₅₀ =2000mg/kg)
危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎

食用藍色2號 (Indigo carmine)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕藍2、藍色2號、酸性靛藍
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	「合成」著色劑（藍2）、食用藍色2號 和萬萬子、餡料類、冷製萬子等 煤焦系色素（Tar）（藍）
毒性 危險度 檢測	口服動物實驗有抑制成長、痙攣；注射動物實驗則有致慾、染色體異常報告。（LD ₅₀ =2000mg/kg）

香豆素 (Sorva)

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕Perizilio、Pendare、香豆果 (Lech. caspi)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」 天然（取自香豆果樹枝幹） 口香糖 膠基
毒性 危險度 檢測	現今尚無特別有危險性的資料。（LD ₅₀ =8450mg/kg）

香料 (Aromatic)

名稱分類	【通用名稱】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」或「合成香料」 有合成、天然兩種 所有加工食品 香料（賦予食品香氣）
毒性 危險度 檢測	有天然、合成物質，故毒性會因物質而不同，雖然毒性未知者較多，但其中也有會引發過敏的物質。

名稱分類	【物質名稱・指定】→〔別名〕香草 Vanillin)
標示 天然 ／ 合成 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成 冰淇淋、菓子類 香料（香草）
毒性 危險度 檢測	動物實驗有成長障礙、肝臟、腎臟、脾臟肥大等問題。 (LD ₅₀ =1400mg/kg)
★★★ 致癌 ◎ 過敏	★★ 致癌 過敏
名稱分類	(Ghatti gum)
標示 天然 ／ 合成 商品 使用的	糊料、增黏劑、安定劑或膠化劑（聚葡萄糖）／增黏多醣類 天然（哥地樹分泌液） 冰淇淋、服飾、被膜劑 增黏安定劑、被膜劑
毒性 危險度	研究資料少，危險性未知。構成糖類物質之一的木糖（Xylose）會引發動物暫時性的白內障。
★★★ 致癌 ◎ 過敏	★★ 致癌 過敏
名稱分類	(乙酯、甲酯) (Ethyl、Methyl) Cinnamate)
標示 天然 ／ 合成 商品 使用的	通用名稱「香料」 合成 糖果、冰淇淋、口香糖 香料
毒性 危險度	桂皮酸系香料成分有高染色體異常導致突變性。 (桂皮酸：LD ₅₀ =2500mg/kg，桂皮脂酸：LD ₅₀ =7800mg/kg)
★★★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?	★★★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

核黃素 (Riboflavin) [四丁酸酯] (Tetrabutyrate) · 5'-磷酸 (5'-Phosphate Sodium)

名稱分類	[物質名稱・指定] → [簡稱] 核黃素 / 維他命B2 (P.167) · V.B2	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	「合成」著色劑(核黃素～) / 膳養強化劑→免標示 合成 清涼飲料水、乳製品、麵包、營養強化食品等 著色劑(黃)、營養強化劑(維他命B12)	毒性 過量會透過尿液排出，故無特別問題，但大量攝取會引發搔癢、麻痺。	危險度檢測 ★ 致癌 危 險 度 危 險 度	過敏 過敏
名稱分類	[物質名稱・群組名]	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料(核酸(等))」 所有加工食品 調味料(食品調味、味道調整)	毒性 有染色體異常報告，要注意過量。使用複數調味料時主要為核酸時，顯示為「調味料(核酸等)」。	危險度檢測 ★★ 致癌 危 險 度 危 險 度	過敏 過敏

核黃素 (Bengala)

名稱分類	[簡稱] → [物質名稱・指定] 三氧化二鐵 (Iron sesquioxide→P.86)	標示 天然 食品 的 性	「合成」著色劑(氧化鐵色素) 合成 香料、蒟蒻 著色劑	有因粉塵引發塵肺的資料，美國等禁用，口服無特別問題。	危險度 ★ 致癌 危 險 度	過敏 過敏
名稱分類	[別名] → [物質名稱・既有] 索馬甜 (Thaumatin)	標示 天然 食品 的 性	甜味劑[索馬甜] 天然(取自非洲竹芋種子 (Thaumatococcus daniellii benth.) 清涼飲料水、冷製果子、健康食品 甜味劑	無毒性問題，但可能有過敏性。	危險度 ★ 致癌 危 險 度	過敏 過敏

核酸〔等〕 (Nucleic acid [etc])

名稱分類	[物質名稱・群組名]	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料(核酸(等))」 所有加工食品 調味料(食品調味、味道調整)	毒性 有染色體異常報告，要注意過量。使用複數調味料時主要為核酸時，顯示為「調味料(核酸等)」。	危險度檢測 ★★ 致癌 危 險 度 危 險 度	過敏 過敏
名稱分類	[物質名稱・既有] → [簡稱] 脱胺酸	標示 或 天然 商品 用 目的	通用名稱「調味料(胺基酸(等))」或標示物質名稱、營養強化劑→免標示 天然(取自動物毛、羽毛) 奶粉、健康飲料 營養強化劑、調味料	毒性 有毒胺基酸，大鼠實驗有次急性毒性、阻礙發育、損害肝臟、腎臟組織及 有死亡案例。	危險度 ★★ 致癌 危 險 度	過敏 過敏

5' -核糖核苷酸二鈉 (Disodium 5'-Ribonucleotides)

名稱分類	[物質名稱・指定] → [簡稱] 核糖核苷酸二鈉 (Sodium ribonucleotide)	標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料(核酸)」 合成 各種加工食品、美昧調味料(與核酸鈉併用) 調味料(核酸系調味料)	毒性 有染色體異常報告。	危險度檢測 ★★ 致癌 危 險 度 危 險 度	過敏 過敏
------	--	-----------------------------	--	-----------------	--	----------

脂肪酸丙二醇酯 (Propylene glycol esters of fatty acids)

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱「膠基」「乳化劑」或標示物質名稱 通用名稱「膠基」「乳化劑」或標示物質名稱 麵包製品、冷凍點心、人造奶油、洋菓子、冰淇淋、口香糖等 乳化劑、膠基]	毒性 現今未特別有危險性的資料。	危險度 危 險 度 檢 測	★ 致癌 過敏
脂肪酸蔗糖酯 (Sucrose esters of fatty acids)				
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱「聚乙二醇」「膠基」或標示物質名稱 通用名稱「聚乙二醇」「膠基」或標示物質名稱 合成 麵包、人造奶油、冰淇淋、巧克力、餅乾、乳製飲料等 乳化劑、膠基]	毒性 動物實驗有吸收障礙與腹瀉現象，並可能導致畸形，故孕婦需控制攝量。有可能致癌。	危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 過敏
胭脂木酸鉀 (Potassium norbixin) • 胭脂木酸鉀 (Sodium norbixin)				
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱「類明羅蔔」「色素」 [類別名]「類明羅蔔」(色素)]	毒性 動物實驗有抑制體重增加，並可能有遺傳毒性。(LD ₅₀ =35mg/kg)	危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 過敏

胭脂紅(色素) • 脂肪紅(色素) (Cochineal)

名稱分類 標示 天然 使用商品 使用目的	[別名] → 「物質名稱・既有」胭脂紅酸 脂肪紅〔簡稱〕洋紅、臘脂紅 著色劑(胭脂紅)、胭脂紅色素 天然(取自雌性胭脂蟲 (<i>Coccus cacti</i> L.) 乾燥粉末) 清涼飲料水、冷製菓子、果醬、蕃茄加工品、甜類、海鮮製品等 著色劑(柑橘、紅、紫紅)	細菌突變實驗呈現陽性。	危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 過敏
胭脂紅(色素) • 脂肪紅(色素) (L-Tartaric acid)				
名稱分類 標示 天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定] → 「簡稱」酒石酸 通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」「膨脹劑」或標示物質名稱 合成 清涼飲料水、果凍、果醬、葡萄汁 酸味劑、pH調整劑、膨脹劑	毒性 兔子、小狗實驗顯示高急性毒性，並有染色體異常報告。 (LD ₅₀ =4360mg/kg)	危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 過敏
石酸氯鉀 (Potassium DL-bitartrate) • 石酸鹽鉀 (Potassium L-bitartrate)				
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定] → 「簡稱」酒石酸鉀 通用名稱「膨脹劑」「調味料」「pH調整劑」或標示物質名稱 合成 菓子類 膨脹劑、調味料、pH調整劑	毒性 兔子、小狗實驗顯示高急性毒性，並有染色體異常報告。 (LD ₅₀ =4360mg/kg)	危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 過敏

名稱分類		【簡稱】→【物質名稱・既有】乙醇 (Ethanol; Ethyl alcohol → P.82)	
標示	天然 合成／天然 使用商品 使用目的	加工助劑→免標示或其他物質名稱 天然（取自發酵澱粉與糖質） 中華麵、味增、醬油、果子、畜產加工品等 保存料、加工助劑（製造用劑）	
毒性	毒性低，但酒精代謝差的人會引發酒醉症狀 ($LD_{50}=14000\text{mg/kg}$)。		
危險度 檢測	危險度	★ 致癌	過敏 ◎

名稱分類		【簡稱】(Potassium metabisulfite)・偏亞硫酸鈉 (Sodium metabisulfite)	
標示	天然 合成 品的 性	【別名】→【物質名稱・指定】偏亞硫酸鉀（偏亞硫酸鈉） 漂白劑、抗氧化劑、保存料（偏亞硫酸鉀） 合成 果汁、葫蘆乾、吉利丁、葡萄酒、蜜糖、糖漿、剝蝦蝦肉等 漂白劑、抗氧化劑、保存料（殺菌劑、防腐劑）	
毒性	會引發腸胃刺激、腹瀉、償還問題，大鼠實驗有多發性神經炎、骨骼萎縮、畸形、代謝問題等報告。有致突變及過敏性。		
危險度 檢測	危險度	★★ 致癌 ◎	過敏 ◎

名稱分類		【簡稱】(Kaolin)	
標示	天然 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】→【別名】白陶土〔類別名〕不溶性礦物性物質 遇鹼助劑、漂白劑→免標示／其他則標示物質名稱 天然（天然含水硅酸鋁） 醬油、日本酒、口香糖 製造用劑	
毒性	大量攝取會產生閉塞、穿孔、肉芽腫等，在添加食品斷續則沒有危險性。		
危險度 檢測	危險度	★ 致癌 ◎	過敏 ◎

名稱分類		【簡稱】(L-Histidine monohydrochloride)	
標示	天然 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】→【簡稱】鹽酸組胺酸・組胺酸 通用名稱「調味料（胺基酸）」或標示物質名稱／營養強化劑→免標示 合成 天然 商品 目的	
毒性	動物實驗有發育遲緩、增加腎臟重量與尿道管炎症等現象。		
危險度 檢測	危險度	★★ 致癌 ◎	過敏 ◎

啤酒 ▶ 甜

名稱分類	【簡稱】→【物質名稱・既有】異- α -苦酸 (Iso- α -bitter acid) (P.136)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「苦味劑」或標示物質名稱 天然 (取自啤酒花) 啤酒、飲料 苦味劑		
毒性	現今未有特別危險性的資料。	★★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	

梔子〔藍、紅、黃〕〔色素〕

名稱分類	【物質名稱・既有】→【類別名】類胡蘿蔔〔色素〕 (Carotenoid) (Carotinoid→P.192)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	〔合成〕著色劑 (婀娜多)、婀娜多色素 味增、燒菓子 = 合成 / 婳娜多色素 = 天然 味增、燒菓子、奶油、人造奶油、魚加工品 著色劑 (黃、橙)		
毒性	請參閱合成添加物的水溶性婀娜多 (P.90)。天然添加物的婀娜多會有較弱的毒性，在酵素影響測試中，會強烈影響多巴胺 (Dopamine) 和腎上腺素 (Hydroxylase) 的功能。	★★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	

梔子〔藍、紅、黃〕〔色素〕 (Blue) Red [Yellow] Gardenia jasminoides [pigment]

名稱分類	【物質名稱・指定】→只有黃色〔類別名〕類胡蘿蔔〔色素〕 (Carotenoid & Carotinoid→P.192)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑 (梔子〔藍、紅、黃〕)、梔子〔藍、紅、黃〕色素 天然 (取自梔子果實) 梔子類、冷製菓子、飲料、農水產加工品、畜產加工品 著色劑 (藍、紅、黃)		
毒性	突變與染色體異常檢測出現陽性反應。	★★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	

啤酒花 (Hop)

名稱分類	【物質名稱・指定期】→〔簡稱〕氯氫化鈣		
標示 天然 使用商品 使用目的	營養強化劑、加工助劑→免標示 / 製造用劑→物質名稱 合成 蒟蒻、燭菜、糖果 營養強化劑、製造用劑 (凝固劑、中和劑等)		
毒性	為強鹼性物質，濃度高會引發燙傷。與粉塵接觸則會刺激鼻孔、眼睛，並使皮膚出現包狀疹，但做為添加物並無特別問題。	★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	◎

梔子 (Annatto)

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕礦物油 (Mineral oil)		
標示 天然 使用商品 使用目的	免標示 天然 (取自石油) 麵包 離型劑 (塗於烤盤用鐵板與切割部位)		
毒性	大量攝取會引發軟便、腹瀉、消化器官損傷、阻礙維他命吸收。恐含有安息香比林致癌物 (Benzpyren)。不會殘留於成品，故對消費者無害，但製造商使用時仍需注意。	★★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	◎

液體石蠟 (Liquid paraffin)

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕石蠟 (Paraffin)		
標示 天然 使用商品 使用目的	免標示 天然 (取自石油) 麵包 離型劑 (塗於烤盤用鐵板與切割部位)		
毒性	大量攝取會引發軟便、腹瀉、消化器官損傷、阻礙維他命吸收。恐含有安息香比林致癌物 (Benzpyren)。不會殘留於成品，故對消費者無害，但製造商使用時仍需注意。	★★	致癌
危險度 檢測	危 險 度 檢 測	過敏	◎

甜菊萃〔精華、萃取物、末〕(Stevia (extract))

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕甜菊雙糖苷 (Rebaudioside)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	甜味劑 (甜菊〔精華、萃取物、末〕) 天然 (取自甜菊葉) 果子類、清涼飲料水、碳酸飲料、冷製菓子、醬菜、海鮮製品、減肥食 甜味劑		
毒性	低純度、品質不良物質有可能致癌，並引發不孕。		
危險度 危險度檢測	★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 過敏

甜菜根紅 (Beetroot red)

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕甜菜紅色素 (Beet red)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑 (甜菜〔類別名〕蔬菜色素 天然 (從甜菜根中取得) 冷製菓子、洋菓用鮮奶油、和菓子、餅乾、口香糖、乳製飲料、冰淇淋等 著色劑 (紅紫)		
毒性	毒性雖低且弱，但有致突變性的報告。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 過敏

異- α -苦酸 (Iso- α -bitter' acid)

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕異抗壞血酸鈉		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「苦味劑」或標示物質名稱 天然 (取自啤酒花) 啤酒、飲料 苦味劑		
毒性	至今無特別有危險性的資料。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 過敏

抗壞血酸鈉 (Sodium erythorbate)

名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕異抗壞血酸鈉		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗壞血劑 (異抗壞血酸鈉) 合成 魚肉類、鮪魚製品、鹽醃魚貝製品和冷凍製品、酒類、果汁、水果蔬菜罐頭等 抗壞血劑		
毒性	有遺傳性毒素，因為異抗壞血酸鈉在體內與鹽有相同作用，所以需要控制鹽分的人要注意。有致突變性和染色體異常等報告。(異抗壞血酸： $LD_{50}=5000\text{mg/kg}$ 、異抗壞血酸鈉： $LD_{50}=15000\text{mg/kg}$)		
危險度 危險度檢測	★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 過敏

異硫氰酸丙烯酯 (Allyl isothiocyanate)

名稱分類	【物質名稱・指定】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成 香料等 香料
毒性 危險度 檢測	急性、慢性毒素強。在動物實驗中發現會阻礙生長。會刺激皮膚、產生泡。 ★★★ 致癌
危 險 度 檢 測	★★★ 過敏 ◎

硫胺 (Thiamine)

標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成 香料等 香料	【物質名稱・指定】 → 「(簡稱) 硫酸钙 通用名稱「凝固劑」「酵母活化劑」「營養強化劑與加工助劑」→ 免標示 合成 豆腐、酵母活化劑、麵粉、番茄罐頭 營養強化劑 (強化鈣)、豆腐用凝固劑、番茄罐頭等的相關強化劑	
毒性 危險度 檢測	現今未有特別危險性的資料。		
危 險 度 檢 測	★★★ 致癌	過敏 ◎	
名稱分類	【類別名】 → 【別名】維生素B1 (P.166)	名稱 (Aluminum sodium sulfate [exsiccated])	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 合成 各種食品 營養強化劑、乳化劑 (硫酸雙十二烷脂硫酸胺 (Thiamine diisaurylsulfate))	【物質名稱・指定】 → 「(簡稱) 濕潤劑、熱明劑 通用名稱「膨脹劑」或標示物質名稱 / 加工助劑 → 免標示 合成 茄子醬菜、泡打粉、辣炒牛蒡、燉煮栗子、燙草魚燒菓子類 膨脹劑、製造用劑 (調菜、燉菜保色劑)	
毒性 危險度 檢測	現今無特別問題，硫胺的別名有苯甲醯硫胺鹽酸鹽 (Dibenzothiophene hydrochloride) → P.124) 、硫胺鹽酸鹽 (Thiamine hydrochloride → P.140) 、硫胺硝酸鹽 (Thiamine mononitrate → 140) 、硫酸脫氫硫胺粉劑 (Thiamine dicetyl sulfate) 、硫富酸鹽粉劑 (Thiamine thiocyanate) 、萘-1,5-二磺酸硫胺 (Thiamine naphthalen-1,5-disulfonate) 、硫胺雙十二烷基硫酸胺 (Thiamine diisaurylsulfate) 、苯醯硫胺 (Bisbenzthiophene) 。	天然 品 的 性 危險度 危 險 度 檢 測	高濃度物質會引發潰爛、炎症，而大量服用則會嘔吐、腹瀉、消化道炎症、疼痛、血尿等。 ★★★ 致癌 過敏 ◎
危 險 度 檢 測	★ 致癌	過敏 ◎	
名稱分類	【物質名稱・指定】	銅 (Copper sulfate)	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 合成 母乳代替品 營養強化劑 (強化鉀)	分類	
毒性 危險度 檢測	食用會刺激黏膜、引發嘔吐、腹瀉、胃痛、麻痺、肝臟與腎臟損傷。會因長期、大量攝取而使銅蓄積於肝臟，並引發進入血液的溶血現象且變成黃疸。(LD ₅₀ =300mg/kg)	示 威 天然 品 用 目的 毒性 危 險 度 檢 測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
危 險 度 檢 測	★★★ 致癌	過敏 ◎	

硫胺鹽 (Thiamine hydrochloride)
硫胺磷酸鹽 (Thiamine mononitrate)

名稱分類	【物質名稱・指定】 → 【簡稱】硫胺 (P.140) 、維他命B1 (P.166) 、V _B 1
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 合成 奶粉、菓子、清涼飲料水 營養強化劑 (強化硫胺)
毒性 危險度 檢測	動物實驗有呼吸急促、痙攣、呼吸停止、肝臟、脾臟、腎臟等腫大的現象，有非口服而導致過敏性患者死亡的案例。
危 險 度 檢 測	★★★ 致癌

硫►軟

硫酸鋅鋁〔乾燥〕(Aluminum ammonium sulfate [exsiccated])	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕「燒」銻明礬 (P.172)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膨脹劑」或標示物質名稱 / 加工助劑 → 免標示 合成 茄子醬菜、炒栗子、燙章魚燒菓子類 膨脹劑、製造用劑（燭菜、燉菜保色劑）
毒性 危險度 檢測	高濃度物質會引發潰爛、炎症；大量服用則會嘔吐、腹瀉、消化道炎 疼痛、血尿等。 ★★ 致癌 過敏 ◎
硫酸鋅 (Aluminum sulfate)	【物質名稱・指定】
名稱分類	清酒用 → 加工助劑則免標示 / 麵包用 → 通用名稱「酵母活化劑」
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	清酒、麵包製品 製造用劑（酵母、酸模強劑）、酵母活化劑
毒性 危險度 檢測	現今未有特別危險性的資料。 ★ 致癌 過敏
硫酸鋅 (Ferrous sulfate)	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕硫酸鐵
名稱分類	免標示 合成 茄子等醬菜、奶粉、餅乾等 保色劑、色調安定劑、營養強化劑（強化鐵）
標示 天然 使用商品 使用目的	動物實驗有肝臟出血性壞死現象。中毒症狀有腸管劇烈刺激與引發虛脫、青色症（Zyanose）現象。（LD ₅₀ =280mg/kg）
毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 過敏 ◎
硫酸鈣 (Egg shell calcium)	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕蛋殼鈣
名稱分類	營養強化劑及加工助劑 → 免標示 / 製造用劑 → 物質名稱 天然（取自蛋殼） 各種加工食品 營養強化劑（強化鈣）、製造用劑、加工助劑
標示 天然 使用商品 使用目的	大量攝取鈣質會引發過剩症（口渴、皮膚搔癢、腹瀉等，慢性則有抑制成長、骨質流失、腎不全、消化器官問題、高鈣血症、全身倦怠、食慾不振、意識不清、臟器石沉澱等）。
毒性 危險度 檢測	★ 致癌 過敏
潤滑劑 (Emollient)	【通用名稱】
名稱分類	通用名稱「軟化劑」
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	天然 口香糖 口香糖軟化劑（保持口香糖柔軟性）
毒性 危險度 檢測	有毒 ★★ 致癌 過敏 ◎?
硫酸鎂 (Magnesium sulfate)	【通用名稱】
名稱分類	豆腐用 → 通用名稱「凝固劑」 / 其他使用於加工助劑時免標示 合成 豆腐、清酒 豆腐用凝固劑、醣造用劑（發酵助劑）
標示 天然 使用商品 使用目的	大量攝取會引發腹瀉。
毒性 危險度 檢測	★ 致癌 過敏

III 食品添加物資料表

軟骨素硫酸鈉 (Sodium chondroitin sulfate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕軟骨素硫酸鈉
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 合成 魚肉香腸、沙拉醬、沙拉醬汁 乳化安定劑、保水劑
毒性	動物實驗有減少淋巴球、增加腎臟重量等現象；老鼠實驗則有口蓋破 畸形現象。
危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 過敏

鳥核苷酸二鈉 (Disodium guanylate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕鳥(核)苷酸二鈉、鳥苷酸鈉
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料」(核酸 I 等 I) 或標示物質名稱 合成 所有加工食品 調味料 (核酸系調味料)
毒性	會導致染色體異常及突變。
危險度	★★ 致癌 ◎ 過敏

麥角鈣化固醇 (Ergocalciferol)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔別名〕鈣化固醇 (Calciferol→P.153) 〔簡稱〕維他命D (→P.168) . V.D
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 合成 奶粉、乳飲料、保健飲料 (強化鈣) 營養強化劑 (強化鈣)
毒性	鈣質攝取過多會引起過剩症 (口渴、皮膚搔癢、腹瀉等)。慢性的話會抑制成長、骨骼脫灰、腎不全、消化器官障礙、高鈣血症、高鈣酸血症、全身倦怠、食慾不振、意識混亂、臟器器石灰沉澱等)
危險度檢測	★★ 致癌 過敏

酵素 (Enzyme)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕蛋白分解酵素
標示 天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酵素」或標示物質名稱 / 加工助劑 → 免標示 天然 起士、果子、醃造醋、味增、醬油、麵包等 蛋白質分解酵素
毒性	研究未知，故無從了解。現今未有特別危險性的資料。
危險度	★ 致癌 過敏

天然植物的蛋白質 (Protease)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕番紅花、藏花素 (類別名) 胡蘿蔔 (色素)
標示 天然 使用商品 使用目的	天然 番紅花 藏花素 胡蘿蔔 (色素)
毒性	研究少，有毒性未明的物質，至今尚無特別顯示毒性的資料。
危險度	★ 致癌 過敏

番紅花 (Saffron color(u)r)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔簡稱〕番紅花、藏花素 (類別名) 胡蘿蔔 (色素)
標示 天然 使用商品 使用目的	天然 番紅花 藏花素 胡蘿蔔 (色素)
毒性	研究少，有毒性未明的物質，至今尚無特別顯示毒性的資料。
危險度	★ 致癌 過敏

甘蠟 (Candelilla wax)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕壩地里抗蠟 (類別名) 植物蠟
標示 天然 使用商品 使用目的	天然 甘蠟 植物蠟 光澤劑、果子、水果 光澤劑、膠基
毒性	現今未有特別顯現危險性的資料。
危險度檢測	★ 致癌 過敏

氯化鈣 (Calcium chloride)	
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鈣 通用名稱「豆腐用凝固劑」「營養強化劑」→ 標示 合成豆漿、天然起士等 凝固劑、營養強化劑 大量食用會刺激消化道，並引起嘔吐和食慾不振。並會成為循環器官系統受傷、骨骼鬆弛、體重減少、肌肉疼痛、關節腫、更祕、結石的誘因等。
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鉀 通用名稱「調味料（無機鹽）」或是物質名稱標示 運動飲料、麵包、醬菜、速食麵、醬汁、香腸、果凍等 膠化劑、鹽床料 大量食用會刺激消化道，並會嘔吐、食慾不振及損害循環系統。
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鎂 通用名稱「豆腐用凝固劑」「凝固劑」「酵母活化劑」其餘為物質名稱 合成 天然 商品的目的 性 危險度 ★致癌 過敏

氯化鉀 (Potassium chloride)	
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鉀 通用名稱「調味料（無機鹽）」或是物質名稱標示 運動飲料、麵包、醬菜、速食麵、醬汁、香腸、果凍等 膠化劑、鹽床料 大量食用會刺激消化道，並會嘔吐、食慾不振及損害循環系統。
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鎂 通用名稱「豆腐用凝固劑」「凝固劑」「酵母活化劑」其餘為物質名稱 合成豆漿、天然起士等 凝固劑、營養強化劑 大量食用會引起骨骼肌鬆弛，並抑制中樞神經系統。在最近的資料中已證明其安全性，但「氯化鎂含有物」和「粗製海水氯化鎂」的毒性則不明。 ★致癌 過敏

氯化鐵 (Ferric chloride)	
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鐵 免標示 合成 天然 商品的目的 性 危險度 ★★致癌 過敏 ◎
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 氯化鐵 免標示 合成 天然 商品的目的 性 危險度 ★★致癌 過敏 ◎

硫酸鉀 (Potassium pyrosulfite) / 硫酸二鈉 (Disodium pyrosulfite)	
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 亞硫酸鹽、[重] 亞硫酸鉀 (焦亞硫酸鉀) 保存料、漂白劑、抗氧化劑 (焦亞硫酸鉀) 合成 天然 商品的目的 性 危險度 ★★致癌 過敏
名稱分類 標示 毒性 危險度 危險度檢測	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 亞硫酸鹽、[重] 亞硫酸鉀 (焦亞硫酸鉀) 保存料、漂白劑、抗氧化劑 (焦亞硫酸鉀) 合成 天然 商品的目的 性 危險度 ★★致癌 過敏 ◎

焦糖 [I·II·IV] (Caramel [I·II·IV])

名稱分類 標示 毒性 危險度檢測	【物質名稱・既有】→〔別名〕卡拉蜜糖〔簡稱〕焦糖色素 天然（焦糖、巧克力、冰淇淋、蛋黃、醬油、酒精飲料等 著色劑（褐色） 動物實驗發現有腹瀉、增加盲腸重量、減輕體重等現象；焦糖中有低 遺傳毒性、焦糖IV中有部分突變與染色體異常呈陽性等資料。會讓體內 生自由基。 ★★ 致癌 ◎	天然／天然 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	★★★ 致癌 過敏
名稱分類 標示 毒性 危險度檢測	【物質名稱・指定】→〔別名〕酸性焦磷酸鈣 營養強化劑→免標示／依用途不同通用名稱為「膨脹劑」／乳化劑→乳化 劑（焦磷酸二氫鈣） 合成 營養強化劑（強化鈣）、膨脹劑、乳化劑 麵包、菓子類、加工起士 營養強化劑有腎石症現象，而磷攝取過剩恐導致鐵、鈣不足。 ★★★ 致癌 過敏	天然／天然 合成 營養強化劑（強化鈣） 麵包、菓子類、加工起士 營養強化劑（強化鈣）、膨脹劑、乳化劑、結著劑 毒性 危險度 危險度檢測	★★★ 致癌 過敏
名稱分類 標示 毒性 危險度檢測	【物質名稱・指定】→〔別名〕焦磷酸巧 營養強化劑→免標示／通用名稱「膨脹劑」／乳化劑→乳化劑（焦磷酸 鈣） 合成 營養強化劑（強化鈣）、膨脹劑、乳化劑、結著劑 動物實驗發現有腎石症，而過量攝取磷，則會可能導致鐵與鈣的不足。 ★★★ 致癌 過敏	天然／天然 合成 營養強化劑（強化鈣）、膨脹劑、乳化劑、結著劑 毒性 危險度 危險度檢測	★★★ 致癌 過敏
名稱分類 標示 毒性 危險度檢測	【物質名稱・指定】→〔別名〕焦磷酸鉀 通用名稱「膨脹劑」「鹹水」「乳化劑」 合成 火腿、起士、味增、醬油、醤菜、濃汁、冰淇淋、中華麵、餃子 結著劑、膨脹劑、鹹水、乳化劑 動物實驗有胃肥厚、胃出血、腎臟損傷、抑制成長現象。而磷攝取過剩恐 導致鐵、鈣不足。 ★★★ 致癌 過敏	天然／天然 合成 天然 天然 毒性 危險度 危險度檢測	★★★ 致癌 過敏
名稱分類 標示 毒性 危險度檢測	【物質名稱・指定】→〔別名〕無機鹽 通用名稱「調味料」 合成 所有加工食品 調味料（食品調味、味質調整） 無機鹽有鹽化鉀、磷酸鹽類（磷酸氫鈉、磷酸氫鉀）等。磷攝取過量無 益。使用複數調味料而無機鹽為主要時，標示為「調味料（無機鹽等）」。 ★★★ 致癌 過敏	天然／天然 合成 天然 天然 毒性 危險度 危險度檢測	★★★ 致癌 過敏

琥珀酸(一、二)鈉 (Monosodium [Disodium] Succinate)	【物質名稱・指定】→「簡稱」琥珀酸鈉 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	通用名稱「調味料（有機酸〔等〕）」「酸味劑」「pH調整劑」、或 示物質名稱 琥珀酸：合成清酒、味增、醬油；琥珀酸鈉：魚肉製品、佃煮、貝類、 頭、高湯 酸味劑、調味料（有機酸系化學調味料）、pH調整劑 琥珀酸鈉動物實驗有嘔吐、腹瀉、抑制體重增加；注射於靜脈則會更血 下降甚至死亡。 ★★致癌	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎過敏
發粉 (Raising powder)	【通用名稱】 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	通用名稱「發粉」 合成 麵包、菓子 膨脹劑（會產生氣體使麵皮膨脹產生多孔及提升口感） 包含刺激性高、有導致染色體異常之虞、降低鈣質的磷酸系等需注意的物 質。 ★★★致癌 ◎？過敏	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎？過敏
硝酸鉀 (Potassium nitrate)・硝酸銨 (Sodium nitrate)	【物質名稱・指定】→「簡稱」硝酸鉀（硝酸銨） 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	保色劑・保色劑（硝酸鉀）／發酵調整劑 → 免標示 火腿、香腸、培根、玉米牛肉、起士、清酒等 保色劑、發酵調整劑 做為利尿藥品使用，大量攝取會導致腸胃炎症、血性吐瀉、脈搏薄弱、痙 攣、心臟麻痹。於腸內會轉成亞硝酸鹽，與亞硝酸銨有同樣毒性，並有嬰 幼兒中毒的案例。（LD ₅₀ =460mg/kg） ★☆致癌 ◎過敏	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎過敏
檸檬酸鈣 (Calcium stearyl/lactate)	【物質名稱・指定】→「簡稱」硬脂乳酸鈣、硬脂鈣 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	通用名稱「乳化劑」或標示物質名稱 合成或 麵包 乳化劑、品質改良劑 動物實驗有發育遲緩現象，大鼠實驗則是脂肪組織出現肉芽腫。 ★★致癌 ◎過敏	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎過敏
檸檬酸 (Citric acid)	【物質名稱・指定】→「別名」lonon 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	通用名稱「香料」 合成 糖果、冰淇淋、清涼飲料水 香料 在動物實驗中發現有昏睡的傾向。 ★★致癌 ◎過敏	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎過敏
檸檬酸鈣 (Citric acid calcium)	【物質名稱・既存】→「簡稱」山羊刺樹膠、黃耆膠、龍鬚膠 標示 合成／天然 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	糊狀、增黏劑、安定劑、膠化劑（紫雲英樹分泌液）／增黏多糖類 天然（紫雲英樹分泌液） 果凍、山羊刺樹膠、蜂蜜、蛋白安定劑、濃厚劑 動物實驗證明會致癌，並可能引發過敏。 ★★致癌 ◎過敏	危 險 度 檢 測	危 險 度 檢 測	★★★致癌 ◎過敏

III 食品添加物資料表

名稱分類		【別名】→【物質名稱 指定】d-（ $\alpha\delta$ ）-生育醇 (P.97)	
標示	合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑（萃取消毒劑）／營養強化劑 → 免標示 天然（取自植物油） 速食麵、油炸串子、人造奶油、海鮮加工品、植物油 抗氧化劑、營養強化劑 (維他命E)	
毒性	危 險 度 檢 測	毒性低，卻會導致出血。糖尿病、高血壓、風濕性心臟病、甲狀腺機能亢進患者攝取過量會使血壓上升。1日攝取800IU會引發疲勞、肌力下降；攝取4000IU則會導致發疹與腸胃問題。	★ 致癌 過敏 ◎
危險度			

名稱分類		【別名】→【物質名稱 指定】麥角鈣化醇 (Ergocaliferol → P.144)	
標示	合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 人 然 用油品 用目的	
毒性	危 險 度 檢 測	攝取過多會引發過剩症狀（口渴、皮膚搔癢、腹瀉等，慢性則會有抑制成長、骨質流失、腎臟不全、消化器官損傷、高鈣酸血症、全身倦怠、食慾不振、意識不清、觸器石灰沉澱等）。	★★ 致癌 過敏 ※同系物：膽鈣化醇 → P.183 維他命D → P.168
危險度			

名稱分類		【別名】→【物質名稱 指定】菸鹼酸 [醯胺] (Niacin acid [amide])	
標示	合成／天然 使用商品 使用目的	營養強化劑 → 免標示 / 色調調整劑 → 物質名稱 合成 菓子、麵包、乳製品、清涼飲料水、火腿、香腸 營養強化劑 (強化維他命)、色調調整劑	
毒性	危 險 度 檢 測	菸鹼酸於動物實驗有呼吸中樞麻痺、腎臟出血等現象。（菸鹼酸： $LD_{50}=5000mg/kg$ 、菸鹼胺： $LD_{50}=3500mg/kg$ ）	★★ 致癌 過敏
危險度			

名稱分類		【別名】→【物質名稱 指定】玉米色素 [簡稱] 玉米黃 (Corn color(u)l)	
標示	合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱 既存】→【別名】玉米色素 [簡稱] 玉米黃 [類別名] 糜黃酮 (色素)	
毒性	危 險 度 檢 測	着色劑 (玉米黃色素)、玉米黃色素 天然 (取自玉米穀堆子) 海鮮製品 着色劑 (黃) 冷製菓子等	
危險度		現今尚無特別有危險性的資料。	

名稱分類		【別名】→【物質名稱 指定】維他命B12 (V.B12)	
標示	合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 天然 (取自細菌培養液) 果汁、清涼飲料、菓子、奶粉等 營養強化劑 (維他命B12)	
毒性	危 險 度 檢 測	維他命B12劑大量服用會引發發疹等過敏症、輕度食慾不振、腹瀉等，但做為添加物則無特別問題。	★ 致癌 過敏
危險度			

嘴▶▶葉

II 食品添加物資料表

名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕嗎福林 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 合成 蜜柑等 被膜劑	毒性 ★★ 危險度檢測	會刺激眼睛、皮膚、黏膜及引發皮膚潰爛，而蒸氣吸入會有肝臟、腎臟問題。 ★ 致癌 危 險 度 檢 測	【物質名稱・既有】→〔別名〕微粒二氧化矽 (Silicon dioxide) 標示物質名稱 合成 食鹽、辛香料、沖泡可可、砂糖、乳狀泡打粉 (Creaming powder) 、調味料、甜味劑 防固化劑、製造用劑(改善流動性、食品香料媒介、改善分散性、膠化等) 使用目的	吸入粉末會產生肺機能障礙、咳嗽、咳痰、胸痛、心悸、肺結核現象。 有促進肺癌、喉嚨癌之作用 ($LD_{50}=3000\text{mg/kg}$) ★★ 危險度檢測	【物質名稱・既有】→〔別名〕微晶纖維素 [簡稱] 纖維素 標示物質名稱 合成／天然 辣粉、起士粉、冰淇淋、霜淇淋、沙拉醬汁 製造用劑(防止粉末食品結塊) 毒性 ★★ 危險度檢測	現今未有特別危險性的資料。 ★ 致癌 危 險 度 檢 測
------	--	----------------------------	-------------------	---	--	---	---	--

名稱分類	【物質名稱・既有】→〔類別名〕不溶性礦物生物質 標示 天然 商品 的目的	口香糖→通用名稱「膠基」／其他為免標示 天然(滑石磨為細粉的物質) 口香糖、醬油使口香糖咬勁十足、製造用劑(過濾助劑)	毒性 ★★ 危險度	口服毒性低，但吸入粉塵則會引發肺部問題與肺炎。 ★ 致癌 危 險 度 檢 測	【物質名稱・既有】→〔別名〕溴化鈾 標示 天然 商品 目的	免標示 合成 麵包 製造用劑(小麥改良劑)	毒性 ★★★ 危險度	會引發中樞神經麻痺、破壞血球、脾臟肥大、尿道管閉塞、腹瀉、嘔吐；兔子實驗出現強烈急性毒性，大鼠實驗則顯示會有腎臟癌。並顯示會損害基因與染色體異常。FAO / WHO表示最好不要做為麵粉處理劑。 ★★★ 致癌 危 險 度 檢 測	【物質名稱・既有】→〔別名〕葉綠素 標示 天然 商品 目的	著色劑(葉綠素) 天然(取自多種植物) 菓子、冷製菓子、粉末食品、茶麵、茶素麵、魚板、油脂製品等 著色劑(綠)	毒性 ★★ 危險度	現今未有特別危險性的資料，但有提高乳酸脫氫酶 (Lactate dehydrogenase) 效能的報告。 ★ 致癌 危 險 度 檢 測
------	--	---	-----------------	--	---	--------------------------------	------------------	---	---	--	-----------------	--

葉綠素銅鈉 (Sodium copper chlorophyll)

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定] → [別稱] 葉綠素銅鈉 合成 口香糖、蔬菜、水果、昆布、蜜豆罐頭等 著色劑 (綠色)	動物實驗有肝臟、腎臟變化，豬隻則呈現強烈急毒性。EC (歐洲) 雖有使用，但在美國禁用。	★★ 致癌	過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定] → [別稱] 葉綠酸鐵鈉 合成 蜜豆用寒天、糖果、冰淇淋、水果糖、羊羹 著色劑 (綠色)	動物實驗有肝臟、腎臟變化，豬隻會產生強烈急毒性。在美國禁止使用。	★★ 致癌	過敏
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定]			
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定]			
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定]	動物實驗會於尿道管析出葉酸並引起尿閉等腎臟問題，人也可能發生。	★★ 致癌	過敏

植物皮色素 (Enoclarina)

名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	[物質名稱・指定] → [別名] 無水亞硫酸 (Anhydrous sulfite → P.149) [舊稱] 二氧化硫、亞硫酸鹽	著色劑 (葡萄果皮色素)、葡萄果皮色素 天然 (取自葡萄果皮) 糖漿 清涼飲料水、酒、果醬、冷製菓子、水果糖 著色劑 (紅、紫、紅)	毒性	研究資料少，尚有未知的問題點。有突變報告。
危險度 危險度檢測	危 險度 檢測	★★ 致癌	危 險度 檢測	致癌 ◎ 過敏
危險度 危險度檢測	危 險度 檢測	★★ 致癌	危 險度 檢測	致癌 ◎ 過敏
危險度 危險度檢測	危 險度 檢測	★★ 致癌	危 險度 檢測	致癌 ? 過敏

葡萄糖酸-δ-內酯 (Glucono-δ-lactone)	「物質名稱 指定」→〔別名〕葡萄糖酸內酯
標示	通用名稱「豆腐用凝固劑」「膨脹劑」「酸味劑」「pH調整劑」或 物質名稱 合成 豆腐、麵包、蛋糕、清凉飲料水、冷製果子等 豆腐用凝固劑、膨脹劑、酸味劑、pH調整劑
毒性	毒性未知，分解會產生內酯，而內酯致毒物質多，故今後尚有待研究。
危險度檢測	危 險 度 危 險 度 ?
	致 癌 過 敏

氯化鉀 (Potassium gluconate)	「物質名稱 指定」
標示	免標示 合成 麵包、味增、醬菜減鹽食品 營養強化劑、製造用劑（防止蛋白質變質）
毒性	1998年9月指定為添加物，而小狗實驗發現有嘔吐、軟便與水便等情形。
危險度檢測	危 險 度 危 險 度 ★ 致 癌 過 敏

氯化銅 (Copper gluconate)	「物質名稱」
標示	免標示 合成 母乳代替食品 營養強化劑（強化銅）
毒性	大鼠實驗有體重減輕與死亡現象，而在體內會變成銅與葡萄糖酸（參照葡萄糖）。
危險度檢測	危 險 度 危 險 度 ★★ 致 癌 過 敏

氯化鋅 (Zinc gluconate)	「物質名稱 指定」
標示	免標示 合成 麵包、味增、醬菜減鹽食品 營養強化劑、代替食鹽、製造用劑（防止蛋白質變質）
毒性	大量餵食實驗動物後出現脫髮與腹瀉症狀。（ $LD_{50}=2600\sim 3400\text{mg/kg}$ ）
危險度檢測	危 險 度 危 險 度 ★ 致 癌 過 敏

III 食品添加物資料表

過氧化氫 (Hydrogen peroxide)	
【物質名稱・指定】	
名稱分類	充標示 合成 殺菌 漂白 魚卵 製品 目的
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	會引發黏膜炎、暫時性中毒及基因損傷、染色體異常。小鼠實驗證明會引起大鼠實驗則引發劇烈急性毒性。
毒性 危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
過硫酸銨 (Ammonium persulfate)	
【物質名稱・指定】	
名稱分類	物質名稱標示 合成 麵包 小麥改良劑
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	會刺激皮膚黏膜引發皮膚炎、過敏症，而在兔子實驗發現有損害紅血球、腎臟、肺臟、肝臟等報告。
毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎
酪蛋白 [鈉] ([Sodium] Caseinate)	
【物質名稱・指定】→ [簡稱] 酪蛋白 [鈉]	
名稱分類	物質名稱標示 合成 冰淇淋、麵包、菓子、香腸、青涼飲料水等 乳化安定作用劑、增黏劑、結著劑
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	酪蛋白動物實驗有中毒症狀 (酪蛋白 : LD ₅₀ =1000mg/kg 酪蛋白 : LD ₅₀ =400mg/kg)。
毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 過敏
纖維素鈣 (CMC-Ca, Calcium carboxymethylcellulose)	
【物質名稱・指定】→ [簡稱] CMC-Ca、纖維素鈣 (P-196)	
名稱分類	天然 合成 固體易塊、固體調味料 糊料、固體或顆粒溶解足浴劑
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	動物實驗發現有成長遲緩、軟便現象及會促進產後 (Chinoform) (SMON 次急毒性脊髓視神經症原因物質) 的吸收。
毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 過敏
纖維素鈉 (CMC-Na, Sodium carboxymethylcellulose)	
【物質名稱・指定】→ [簡稱] CMC-Na、纖維素鈣 (P-196) · CMC	
名稱分類	天然 合成 乳製飲料、冰淇淋、速食麵、東子類等 糊料、增黏劑、乳酸安定劑、增黏劑、膠化劑
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	動物實驗發現有成長遲緩、軟便現象及會促進產後 (Chinoform) (SMON 次急毒性脊髓視神經症原因物質) 的吸收 (LD ₅₀ =27000mg/kg)。
毒性 危險度 檢測	★★ 致癌 過敏

名稱分類	[物質名稱・既存] → [簡稱] 骨鈣
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	營養強化劑及加工助劑 → 免標示 / 製造用劑 → 物質名稱 天然（取自骨頭） 各種加工食品 營養強化劑（強化鈣）、製造用劑、加工助劑
毒性 危險度檢測	過量攝取鈣會引發過剩症（口渴、皮膚搔癢、腹瀉等、慢性則會有拘 長、骨質流失、腎不全、消化器損傷、高鈣血症、高磷酸血症、全 怠、食慾不振、意識不清、臟器石灰沉澱等）。 ★ 致癌 過敏

名稱分類	[物質名稱・既存] → [簡稱] 煅燒鈣
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	營養強化劑免加工助劑 → 免標示 / 製造用劑 → 物質名稱 天然 各種加工食品 營養強化劑（強化鈣）、製造用劑、加工助劑
毒性 危險度檢測	鈣過量攝取會引發過剩症（會口渴、皮膚搔癢、腹瀉等，慢性則會抑制 長、骨質流失、腎不全、消化器官問題、高鈣血症、高磷酸血症、全 怠、食慾不振、意識不清、臟器石灰沉澱等）。 ★ 致癌 過敏

名稱分類	[物質名稱・指定]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」或是物質名稱標示 合成 口香糖 口香糖基強劑
毒性 危險度檢測	沒有特別的問題，但因為研究資料少，所以仍然有待驗證。 ? 致癌 過敏

名稱分類	[物質名稱・既存]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」 / 製造用劑 → 物質名稱 天然（取自米糠、玉米鬚種子） 鮑魚、蝦、小圓蛤、貝類水煮罐頭、清涼飲料、乳製品、麵類 酸味劑、製造用劑（阻隔金屬作用）
毒性 危險度檢測	植酸攝取過量會妨礙礦物質吸收。（ $LD_{50}=1650\text{mg/kg}$ ） ★ 致癌 過敏
名稱分類	[用途名稱] (併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	漂白劑 (物質名稱) 合成 天然 果汁、葫蘆乾、吉利丁、葡萄酒、糖蜜、去殼蝦肉等 漂白劑
毒性 危險度檢測	只有合成物質。有急性劇烈毒性，也會導致基因受損、突變、染色體異 常的物質。會併記物質名稱，故需確認各物質。 ★★~★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?
名稱分類	[用途名稱] (併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	漂白劑 (物質名稱) 合成 天然 燒菓子、粉末清涼飲料水 膨脹劑、發泡劑、pH調整劑、「鹼水」 / 發泡劑 → 物質名稱 / 加工 助劑 → 免標示
毒性 危險度檢測	做為發泡劑使用時，會於體內產生大量的胺酸氣體，有胃潰瘍時會導致病 情惡化與穿孔。被人體吸收後，會因鹼性體質 (Alkalosis) 與鈉堆積而引 發浮腫 ($LD_{50}=4300\text{mg/kg}$)。 ★★ 致癌 過敏 ◎?

III 食品添加物資料表

碳酸鈣 (Calcium carbonate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕碳酸鈣
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膨脹劑」「膠基」或標示物質名稱／營養強化劑 → 免標示 合成 菓子、麵包、味增、納豆、麵類、乳製品、豆板、竹輪、香腸、口 營養強化劑（強化鈣）、膨脹劑、膠基、製造用劑（脫酸劑、中和劑）
毒性 危險度檢測	做為食品添加物，至今尚無特別有危險性的資料。

Magnesium carbonate	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕碳酸鎂
標示 天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膨脹劑」或標示物質名稱／其他為免標示 合成 麵包、菓子、餅乾、餐桌鹽 膨脹劑、餐桌鹽防固化劑、製造用劑（稀釋過氧化苯）
毒性 危險度檢測	現今尚無特別有危險性的資料，但過量會引發腹瀉。

碳酸鈉 (Sodium carbonate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕碳酸鈉、碳酸蘇打
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「鹼水」「pH調整劑」「膨脹劑」 合成 中華麵、餛飩、餃子、燒賣 鹼水、pH調整劑、膨脹劑
毒性 危險度檢測	對黏膜有刺激性，大量食用會損害消化器官黏膜。

L-麴醯胺 (L-Glutamine)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕麴醯胺/穀胺酸鹽
標示 天然 商品的 使用的	通用名稱「調味料（胺基酸）」 合成 添加於綠茶 調味料（胺基酸系列調味料）
毒性 危險度	L-麴醯胺在動物實驗中有死亡案例和肌肉弛緩、高血糖化等。

L-麴醯胺 (L-Arginine · L-Glutamine)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔別名〕綜合安博胺/亞精胺
標示 天然 商品的 使用的	通用名稱「調味料（胺基酸）」 合成 添加於綠茶 調味料（胺基酸系列調味料）
毒性 危險度	L-麴醯胺在動物實驗中有死亡案例和肌肉弛緩、高血糖化等。

生育醇 (Mixed tocopherols)	
名稱分類	【物質名稱・既有】→〔別名〕綜合維他命E、萃取生育醇 (P.152)、萃 取維他命E
標示 天然 商品的 使用的	抗氧化劑（綜合生育醇）／營養強化劑→免標示 天然（取自植物油） 速食麵、油炸菓子、人造奶油、海鮮加工品、畜產加工品、植物油 抗氧化劑、營養強化劑（強化維他命E）
毒性 危險度	毒性低會成為出血原因。糖尿病、高血壓、風濕性心臟病、甲狀腺機能亢進症者攝取過量會使血壓升高。日用800IU會疲勞、肌力低下，日用4000IU以上會引發出疹及腸胃問題。

硫酸鉀 (Potassium carbonate)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→〔簡稱〕碳酸鉀
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「鹼水」「酵母活化劑」「膨脹劑」「pH調整劑」 合成 中華麵、餛飩、餃子、燒賣 鹼水、酵母活化劑、膨脹劑、pH調整劑
毒性 危險度檢測	為鹼性，高濃度水溶液有強烈刺激性，食用會引發消化道黏膜潰爛。 服用則會死亡，小狗致死量為10~15g。

III 食品添加物資料表

維他命A (Vitamin A)	【簡稱】→〔物質名稱・指定〕維他命A〔脂肪酸醋〕(Vitamin A [Fatty acid ester]) →P.166)	天然 合成 乳製品、麵粉、麵、菓子類 營養強化劑(強化維他命A)	危險度檢測	★ 致癌	過敏	危險度 ★★★	★ 致癌	過敏
維他命A脂肪酸酯 (Vitamin A[Fatty acid ester])	【物質名稱・既有】→〔別名〕視網醇〔脂防酸酯〕(Retinol)【簡稱】VA	天然 合成 乳製品、麵粉、麵、菓子類 營養強化劑(強化維他命A)	危險度檢測	★ 致癌	過敏	危險度 ★★★	★ 致癌	過敏
維他命B1 (Vitamin B1)	【類別名】→〔物質名稱・指定〕〔雙苯甲醯硫酸〕(Dibenzoyl thiamine) 雙苯醯硫酸 (Bisbenzthiamine)〔鹽酸鹽、消酸鹽、鯉旨硫酸鹽〕	天然 合成 各種食品 營養強化劑、乳化劑〔硫酸雙十二烷酰硫酸鹽 (Thiamine dilaurylsulfate)〕	危險度檢測	★ 致癌	過敏	危險度 ★★★	★ 致癌	過敏
維他命B2 (Vitamin B2)	【簡稱】→〔物質名稱・既有〕核黃素 (Riboflavin →P.130) 〔四丁酸酯 (Tetrabutyrate)、5'-磷酸鈉 (5'-Phosphate sodium)〕	天然 合成 清涼飲料水、乳製品、麵包、營養強化食品等 著色劑(黃)、營養強化劑(維他命B2)	危險度檢測	★★★★ 則更攝取過量也會透過尿液排出，故無特別問題。大量攝取會導致濫養、 氣腫。	★★★★	危險度 ★★★★	★★★★	危險度 ★★★★
維他命B6 (Vitamin B6)	【簡稱】→〔物質名稱・指定〕鹽酸哆辛 (Pyridoxine hydrochloride →P.195)	天然 合成 乳製品、用油品 營養強化劑	危險度檢測	★★★★ 小性	中毒症狀為痙攣。	危險度 ★★★★	★★★★	過敏
維他命B12 (Vitamin B12)	【別名】→〔物質名稱・既有〕氰钴维生紮 (Cyanocobalamin →P.153)	天然 合成 伊川涼品 伊川涼品的 營養強化劑(維他命B12)	危險度檢測	★★★★ 毒性	維他命B12大量服用有起疹等過敏症、輕度食慾不振、腹瀉等，但做為食 品添加物則沒問題。	危險度 ★★★★	★★★★	過敏

III 食品添加物資料表

維他命C (Vitamin C)		[別名] → [物質名稱・指定] L-抗壞血酸 (L-Ascorbic acid→P.105)	
名稱分類	[簡稱]	抗氧化劑 (維他命C) / 營養強化劑 → 免標示	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	合成 菓子、果汁、水果罐頭、果醬、冰淇淋、食用肉製品、魚肉泥食品 抗氧化劑、營養強化劑 (強化維他命C)、品質改良劑	性 毒性 ★ 危險度檢測	1日5g以上會有輕便、腹瀉、頻尿、皮膚炎症現象，1日10g以上則會有腎臟結石。孕婦需注意過量，會使血液檢查結果混亂。 ★ 致癌 ※ 同系物：L-抗壞血酸→P.105 L-抗壞血酸棕櫚酸酯硬脂酸脂→L-抗壞血酸硬脂酸酯
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (維他命C) / 營養強化劑 → 免標示	性 毒性 ★ 危險度檢測	1日5g以上會引發過剩症 (口渴、皮膚搔癢、腹瀉等，慢性骨質流失、腎不全、消化器官問題、高鈣血症、高磷酸血症、全身倦怠、食慾不振、意識不清、臟器石灰沉澱等)。

維他命D3 (Vitamin D3)		[別名] → [物質名稱・指定] 膽鈣化固醇 (Cholecalciferol→P.183)	
標示 天然 品的 性	性 危險度	標示 免標示 合成 各種加工食品 營養強化劑 (強化鈣)	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 毒性 ★ 危險度檢測	大量攝取 (100mg以上) 會引發過剩症 (口渴、皮膚搔癮、腹瀉等，慢性骨質流失、腎不全、消化器官問題、高鈣血症、高磷酸血症、全身倦怠、食慾不振、意識不清、臟器石灰沉澱等)。	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 危險度	★ ★ 致癌 ※ 同系物：維他命D→P.168 麥角鈣化固醇→P.144	性 危險度
維他命E (Vitamin E)		[別名] → [物質名稱・指定] 維他命E / 營養強化劑 → 免標示	
標示 天然 品的 性	性 危險度	標示 抗氧化劑 (維他命E) / 營養強化劑 有天然與合成兩種 食用油脂 抗氧化劑、營養強化劑	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 毒性 ★ 危險度檢測	dl-(αγδ)-生育醇 (P.98) 為合成物質，只做為抗氧化劑；d-(αγδ)-生育醇 (P.97)、萃取生育醇 (P.152) 為天然物質，亦做為營養強化劑。 毒性請參閱各項物質細目。	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 危險度	★ 致癌 過敏 ◎	性 危險度
維他命P (Vitamin P)		[別名] → [物質名稱・既有] 甲基柑果苷 (Methyl hesperidin→P.98)	
標示 天然 品的 性	性 危險度	標示 免標示 合成 果汁飲料 營養強化劑 (強化維他命P)	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 毒性 ★ 危險度檢測	現今未有特別危險的資料。	性 危險度
標示 天然 品的 性	性 危險度	※ 同系物：維他命D→P.168 鈣化固醇→P.153 膽鈣化固醇→P.144	性 危險度

III 食品添加物資料表

聚乙酸乙基醋 (Polyvinyl acetate)	名稱分類 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】 口香糖→通用名稱「膠基」或標示物質名稱 / 光澤劑→物質名稱 口香糖、水果、蔬菜 膠基	標示 毒性	口香糖 會引發皮膚炎、影響眼睛、高血壓、浮腫蛋白尿及貧血。	危險度檢測 危 險 度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌 ★★ 致癌	過敏 ◎	過敏 ◎
聚丁烯 (Polybutene)	名稱分類 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・指定】 通用名稱「膠基」或標示物質名稱 口香糖 口香糖基礎劑	標示 毒性	現今未有特別危險性的資料。	危險度檢測 危 險 度 危 險 度 檢 測	★ 致癌	過敏	過敏
聚葡萄糖 (Pullulan)	名稱分類 合成／天然 使用商品 使用目的	【物質名稱・既有】 通用名稱「膠基」或標示物質名稱 天然 增黏劑、安定劑、膨化劑（聚三葡萄糖）/ 增黏多醣類 增黏劑、安定劑	標示 毒性	動物實驗有增加盲腸重量的現象，並有突變報告。	危險度檢測 危 險 度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌	過敏 ◎	過敏 ◎
聚葡萄糖 (Glucosan)	名稱分類 合成 商品 目的	【類別名稱】 葡萄糖 （Dextran→P-157）	標示 毒性	聚葡萄糖的類別名稱有卡德蘭熱凝膠（Curdian）、葡萄糖聚糖（Dextran）等物質。卡德蘭熱凝膠（Curdian）於動物實驗中出現黏著便、血腥、抑制體重增加、小腸實驗出血、增加盲腸重量等現象。突變、畸形檢測為陰性。	危險度	★★～★★★ 致癌	過敏	過敏
聚對羧酸 (ε-Polylysine)	名稱分類 合成 商品 目的	【物質名稱・既有】 保存料 天然 所有加工食品 保存料	標示 毒性	動物實驗有抑制體重增加、減少血球數量等現象。	危險度	★★ 致癌	過敏	過敏

蜜蜂 (Bee wax)	
名稱分類	[物質名稱・既存] → [別名] 黃蠟、蜜蠟、底蠟 (Base wax)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」、「光澤劑」/ 其他標示為物質名稱 天然 (取自蜂巢) 砂糖菓子、起士、柑橘類、口香糖 光澤劑、膠基、被膜劑
毒性 危險度 危險度檢測	毒性不明，現今未特別有危險性的資料。 ★ 致癌 過敏

酵母活化劑 (Yeast food)	
名稱分類	[通用名稱]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酵母活化劑」 有合成和天然兩種 麵包・菓子 活化酵母 (酵母菌的營養源)
毒性 危險度 危險度檢測	比較起來多數屬於安全物質，但磷氧化合物有減低體內鈣的危險性。 ★～★★ 致癌 過敏

酵素 (Enzymes)	
名稱分類	[通用名稱]
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酵素」 天然 (取自動、植、微生物的培養液等) 酒類、麵包食品、發酵食品、發酵乳、調味料、菓子 酵素劑 (催化作用)
毒性 危險度 危險度檢測	研究少，故尚有不明之處。通常在製造過程使用，不會殘留於完成品，無特別問題。 ★ 致癌 過敏

單寧芸香素 (萃取物) (Rutin [extractive])	
名稱分類	[物質名稱・既存] → [別名] 糖轉移芸香素 (萃取物)
標示 天然 商品的 使用目的	抗氧化劑 (酵素處理芸香素 (萃取物)) 天然 (取自芸香) 油脂食品、飲料、冷製菓子等 抗氧化劑
毒性 危險度 危險度檢測	有突變的可能。 ★★ 致癌 ◎ 過敏

酸味劑 (Acid flavor(ul)r)	
名稱分類	[通用名稱]
標示 天然 ／商品 目的	通用名稱「酸味劑」 (胺基酸、核酸、有機酸、無機酸) 有合成與天然兩種 所有加工食品 酸味劑 (添加食品酸味及酸度)
毒性 危險度 危險度檢測	各自有某種程度的毒性，對皮膚有刺激作用，並會導致過敏。 ★～★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

多醣類 (Polysaccharide)	
名稱分類	[簡稱] 使用複數增黏多醣類時使用的標示
標示 天然 ／商品 目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (增黏多醣類)、增黏多醣類 天然 菓子類、冰菓子等衆多食品 增黏劑、安定劑、膠化劑、糊料
毒性 危險度 危險度檢測	毒性依物質不同而異，其中會有可能成為過敏原與會間接致敏的物質。 ★～★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

膠化劑 (Gelatinizer)	
名稱分類	【用途名稱】(與物質名稱併記)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	膠化劑或糊料 (物質名稱) 有合成與天然兩種 主要用於果凍、布丁等和洋菓子與冷製菓子 膠化劑 (果凍化)
毒性 危險度 檢測	除紅藻膠外，毒性較低與毒性不明的物質較多。由於與物質名稱併記，需檢測各物質。 ★～★★ 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?

膠基 (Gum base)	
名稱分類	【通用名稱】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膠基」 有合成與天然兩種 口香糖 膠基 (口香糖基本原料)
毒性 危險度 檢測	有天然與合成兩種，安全度會因物質不同而異。合成品有刺激性，故為過敏原。 ★～★★ 致癌 過敏 ◎ ?

蔬菜色素 (Vegetable pigment)	
名稱分類	【類別名】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑 (蔬菜色素)、蔬菜色素 天然 菓子、冰製菓子、飲料等 著色劑
毒性 危險度 檢測	由於是系統名稱，故無法以標示判斷毒性。此系統物質有番茄色素、紫甘藍色素、紅甘藍色素 (P.120)、洋蔥色素、甜菜根紅 (P.138)、紫芋色等。毒性低但尚有毒性未知的物質。 ? 致癌 過敏

膠 (Alginate) (Alginic acid)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→ [別名] 昆布類質物 (P.114)
標示 天然 中性 生物 活性	糊料或是增黏劑、安定劑、膠化劑 (褐藻酸) / 增黏多糖類 天然 (取自褐藻類) 冷製菓子、果醬、蓄肉製品、冷凍食品 安定劑、冷製菓子等控制劑、穩定劑 至今還未有顯示危險性的資料。
危險度 檢測	★ 致癌 過敏 ◎ ?
危險度 檢測	危險度 ★ 致癌 過敏 ◎ ?

丙二醇酯 (Alginic propylene glycol ester)	
名稱分類	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 褐藻酸丙二酯 (Propylene glycol alginate)
標示 天然 中性 生物 活性	糊料或是增黏劑、安定劑、膠化劑 (褐藻酸丙二酯 (Propylene glycol alginate)) 合成 濃縮果汁、乳酸飲料、冷製菓子、氣泡酒、冷凍水果、服飾、醬料、醬油等 乳化安定劑、增黏劑、糊料
危險度 檢測	★ 致癌 過敏 ◎ ?
危險度 檢測	危險度 ★ 致癌 過敏 ◎ ?

鈣鈉 (Sodium alginate)	
名稱分類	【物質名稱】→ [簡稱] 褐藻酸鈉
標示 天然 中性 商品 用目的	糊料或是增黏劑、安定劑、膠化劑 (褐藻酸鈉) 合成 冰淇淋、冷製菓子、果醬、香腸、詭類、服飾 安定劑、增黏劑、分散劑、膠化劑
毒性	在動物實驗中，證明有促進紅血球沉澱及對心臟、腦、腎、肝的傷害。
危險度 檢測	★★ 致癌 過敏

調味料 (Seasoning)

名稱分類	【通用名稱】		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料」 有合成與天然兩種 所有加工食品 調味料（增添食品原味、調整味道）		
毒性	攝取過量恐會導致急毒性與染色體異常。調味料後會併記群組名（酸、核酸、有機酸、無機酸），請參閱該項目資料。		
危險度 檢測	? ~ ★★ 致癌	◎ ?	過敏

聯苯基苯酚鈉 (OPP, Sodium o-phenylphenenate)

名稱分類	【簡稱】→【物質名稱・指定】OPP [Na]		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	防霉劑或防腐劑 (OPP [Na]) 合成 葡萄油、檸檬、柑橘 防霉劑		
毒性	有傷害遺傳基因性和致突變性。口服的動物實驗中，有引發肝功能障礙 血紅素值降低，腎臟及尿道管異常、抑制體重、縮短壽命、腎臟癌和膀胱等報告。有環境荷爾蒙之虞。		
危險度 檢測	★★★ 致癌	◎	過敏

醋酸 (Acetic acid)

名稱分類	【簡稱】→【物質名稱・既有】冰醋酸 (Glacial acetic acid)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」pH調整劑」或標示物質名稱 合成 食用醋、沙拉醬 酸味劑、pH調整劑		
毒性	食用會引發強烈刺激及抑制中樞神經、腐蝕局部組織、脫水、疼痛、潰瘍、吐血。而慢性毒性在動物實驗中則會抑制體重增加。有報告指出會成為輔助發現肝硬化的要因。有過敏性。(LD ₅₀ =3000mg/kg) ★★★ 致癌		
危險度 檢測	過敏	◎	過敏

醋酸 (Sodium acetate)

分類	【物質名稱・指定】→【簡稱】醋酸鈉		
天然 商品 的 性	標示物質名稱 合成 醬菜、魚肉製品、番茄醬等 酸味劑、調味料、保存料		
危險度	★★ 致癌	過敏	◎

(Zinc salts)

分類	【物質名稱・指定】		
天然 商品 的 性	免標示 合成 奶粉 營養強化劑 * (強化鋅)		
毒性	會刺激皮膚、黏膜；慢性毒則有暫時性小紅血球、血紅素增加及血紅素多樣化等現象。(LD ₅₀ =600~1200mg/kg)		
危險度	★★ 致癌	過敏	◎

(Monopotassium Monocalcium di
Monomagnesium di) L-Glutamic acid)

分類	【物質名稱・指定】		
合成 所有加工食品 的 性	標示物質名稱 合成 所有加工食品、調味料、風味高湯 調味料 (按基酸系調味料)、營養強化劑 (強化胺基酸)		
毒性	現今還未特別有顯示示危險性的資料。		
危險度 檢測	★ 致癌	過敏	◎

L-麩胺酸鈉 (L-Monosodium glutamate)

名稱分類	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 麩胺酸鈉
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（胺基酸〔等〕）」 所有加工食品、調味料、風味高湯 調味料（胺基酸系調味料）、「營養強化劑」（強化胺基酸）
毒性 危險度 檢測	有暫時性灼熱感、暈眩、麻痺、頭痛、胸痛等中華料理症候群的受 例，美國禁止添加於嬰兒食品，並會因加熱而變異。

增黏劑 (Tackifier)

名稱分類	【用途名稱】(併記物質名稱)
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	增黏劑或糊料 [物質名稱] 有合成、天然兩種 果子類、人造奶油、果汁飲料、醬菜、服飾、畜肉製品、冷凍食品等 增黏劑（增添食品黏性）
毒性 危險度 檢測	毒性依物質不同而各有不同，也有可能成為過敏原的物質。 ★～★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

漿果〔類〕色素 (Berry pigment)

名稱分類	〔類別名稱〕
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑〔漿果〔類〕色素〕、漿果〔類〕色素 天然〔取自漿果類植物果實〕 清涼飲料水、冰凍、果子類、果醬、口香糖、水果酒等 著色劑（紅、紫紅）
毒性 危險度 檢測	越橘 (Cowberry)、蔓越莓 (Cranberry)、草莓 (Strawberry)、覆盆子 (Raspberry) 等色素的通用名稱。尚有未知毒性物質，亦有致突變性 物質。 ★～★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

膨脹劑 (Plumping agent)

名稱分類	【通用名稱】
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「膨脹劑」 合成 麵包、菓子 膨脹劑（會產生氣體使麵皮膨脹並產生多孔及提升口感）
毒性 危險度 檢測	有毒 ★～★★ 致癌 ◎? 過敏 ◎?

凝固劑 (Solidification reagent)

名稱分類	【通用名稱】	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「凝固劑」 合成 豆製 豆腐用凝固劑（凝固豆漿）	

毒性 危險度 檢測	★ 致癌	毒性較低。
-----------------	---------	-------

橘子色素 (Orange)

名稱分類	【物質名稱・既存】→【類別名】胡蘿蔔素 (Carotoid→P.122) [色]	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	着色劑 (柑橘) 天然 (取自甜橘果實和果皮) 栗子、柑橘系飲料 着色劑	

毒性 危險度 檢測	★ 致癌	現今尚未特別有危險性的資料。
-----------------	---------	----------------

纖粉磷酸鈉 (Sodium starch phosphate)

名稱分類	【物質名稱・指定】→【簡稱】澱粉磷酸鈉	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (澱粉磷酸鈉) 果醬、服飾、沙拉醬、冰淇淋、果汁、布丁、魚板等 增黏劑、安定劑、防止小麥製品劣質化	

毒性 危險度 檢測	★ 致癌	現今尚未特別有危險性的資料。
-----------------	---------	----------------

二氫固醇 (Cholecalciferol)

分類	【物質名稱・指定】→【別名】聯苯 (Biphenyl) [簡稱] DP	
標示 合成／天然 商品 目的	防毒劑或防蟲劑 合成 篇海油、檸檬、柑橘 防毒劑	

毒性 危險度 檢測	★ 致癌	過敏
-----------------	---------	----

分類	【物質名稱・指定】→【別名】聯苯 (Biphenyl) [簡稱] DP	
標示 合成／天然 商品 目的	防毒劑或防蟲劑 合成 篇海油、檸檬、柑橘 防毒劑	

檜酚酮（萃取物） (Thujaplicin [extract])

名稱分類	【物質名稱・既有】→【別名】檜木疏醇〔萃取物〕				
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	保存料 (檜酚酮〔萃取物〕) 天然 (取自檜葉枝幹) 葉子類、葉等 保存料	動物實驗有肝臟、腎臟、脾臟輕度萎縮現象，組織學則發現有肝炎、病變、白血球穿透胃黏膜下組織等現象。突變試驗為陰性，染色體異常則呈陽性。(LD ₅₀ =399mg/kg)	★★★ 致癌 ◎ 過敏		
毒性 危險度 檢測	★★★ 致癌 ◎ 過敏				
環糊精 (Cyclodextrin)					
名稱分類	【物質名稱・既有】→【別名】環糊精 (Cyclohexaamyllose) 〔簡稱〕單糖 (Oligosaccharide)				
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 天然 (取自澱粉酵素) 各種加工食品 製造用劑 (香料保持劑、防腐、抗氧化等)	現今尚無特別有危險性的資料。	★ 致癌 過敏		
毒性 危險度 檢測					
磷酸 (Phosphoric acid)					
名稱分類	【物質名稱・指定】				
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」、「pH調整劑」或標示物質名稱 / 製造用劑 → 加工 劑免標示 合成 清涼飲料水、可樂、清酒 酸味劑、pH調整劑、製造用劑 (醣造用劑)	磷攝取過量會導致鈣吸收變差及不足，並引發副甲狀腺機能亢進症、石灰沉澱、減少骨鈣等骨質代謝問題。會妨礙鐵質吸收導致貧血。	★★★ 致癌 ◎ 過敏		
毒性 危險度 檢測					

名稱分類	鈣 (Tricalcium phosphate) · 磷酸二氫鈣 (Calcium dihydrogen phosphate)		
標示 天然 ／商品 的 性	【物質名稱・指定】→ (簡稱) 磷酸鈣 通用名稱「膨脹劑」「膠基」或標示物質名稱 / 製造用劑 → 加工助劑免標示 合成 米、麵包、味增、醬菜、菓子、口香糖、起士等 營養強化劑 (鈣)、膨脹劑、乳化劑、膠基、製造用劑 (發酵助成劑) 大量服用會刺激消化道及引發噁吐、食慾不振。還會導致循環器官能障礙、骨骼·肌肉弛緩、體重減輕、肌肉疼痛、關節痛、便祕、結石症等。	★ 致癌 過敏	
危險度			
三鉀 (Tripotassium phosphate) · 磷酸三鈉 (Trisodium phosphate)			
分類	【物質名稱・指定】→ (簡稱) 磷酸鉀 (磷酸鈉)		
標示 天然 ／商品 的 性	通用名稱「鹼水」「調味料 (無機鹽 [等])」「乳化劑」或標示物質名稱 / 製造用劑 → 免標示 合成 中華麵、春卷、燒賣、起士 鹼水、調味料、乳化劑、製造用劑 (糖精)	磷酸鉀過量會導致鈣吸收變差及不足，並引發副甲狀腺機能亢進症、石灰沉澱、減少骨鈣等骨質代謝問題。會妨礙鐵質吸收導致貧血。	★★★ 致癌 過敏
危險度			
氫鎂 (Ammonium hydrogen phosphate) · 磷酸二氫鎂 (Ammonium dihydrogen phosphate)			
分類	【物質名稱・指定】→ (簡稱) 磷酸鎂		
標示 合成／天然 ／商品 的 性	通用名稱「酵母活化劑」「乳化劑」或標示物質名稱 / 製造用劑 → 免標示 合成 清酒、醬油、起士、麵包製品 酵母活化劑、乳化劑、製造用劑 (改良劑、發酵劑)	磷酸鎂過量會導致鈣吸收變差及不足，並引發副甲狀腺機能亢進症、石灰沉澱、減少骨鈣等骨質代謝問題。會妨礙鐵質吸收導致貧血。	★★★ 致癌 過敏
危險度			

磷酸二鈉 磷酸二氫鈉 (Disodium hydrogen phosphate) (Sodium dihydrogen phosphate)	【物質名稱・指定】→ 【簡稱】磷酸鈉	【物質名稱・指定】→ 【別名】薑黃 (Curcumin) 薑黃
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	結著劑 → 物質名稱、製造用劑 → 免標示 / 其他使用目的標示通用名稱 合成中華麵、春卷、燒賣、起士、食用肉製品、魚肉泥製品、甜甜圈、日 鹹水、結著劑、乳化劑、pH調整劑、製造用劑 (防止醣過 雜菌)	着色劑 (薑黃)、薑黃色素 天然 (取自薑黃的根莖) 維也納香腸、水果糖漿、燭菜、海產加工品、咖啡粉等 着色劑 (黃) 在動物實驗中發現會增加肝臟重量、減少心臟和肺的重量。毒素雖弱，卻 會影響肝臟、腎臟。有染色體異常、致突變性等報告。
毒性 危險度 檢測 ★ ★ 致癌	磷攝取過量會導致鈣吸收變差及不足，並引發副甲狀腺機能亢進症、 沉澱、減少骨鈣等骨質代謝問題。會妨礙鐵質吸收導致貧血。	危 險 度 ★ ★ 致癌 過敏
磷酸二鉀 磷酸二氫鉀 (Dipotassium hydrogen phosphate) (Potassium dihydrogen phosphate)	【物質名稱・指定】→ 【簡稱】磷酸鉀	【物質名稱・指定】→ 【別名】(一、三)鉀 (Potassium dihydrogen citrate) (Tripotassium citrate)
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	結著劑 → 物質名稱、製造用劑 → 免標示 / 其他使用目的標示通用名稱 合成中華麵、春卷、燒賣、起士、食用肉製品、魚肉泥製品、甜甜圈、日 鹹水、結著劑、乳化劑、pH調整劑、製造用劑 (防止醣過 雜菌)	標示物質名稱 合成清涼飲料水、果凍、糖果、冰淇淋、冷製菓子、起士 酸味劑、調味料、乳化劑、pH調節劑等 毒性 現今還未特別有顯示危險性的資料。
危險度 檢測 ★ ★ 致癌	磷攝取過量會導致鈣吸收變差及不足，並引發副甲狀腺機能亢進症、 沉澱、減少骨鈣等骨質代謝問題。會妨礙鐵質吸收導致貧血。	危 險 度 ★ ★ 致癌 過敏
(dl-、l-)薄荷腦 ([dl-、l]-Menthol)	【物質名稱・指定】→ 【簡稱】薄荷腦	【物質名稱・既有】 樹木樹脂 (Guaiac resin)
名稱分類 標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「香料」 合成菓子、口香糖 香料	【物質名稱・既有】 抗氧化劑 (懶惰不動脂) 天然 (取自愈創木枝幹) 油脂 奶油 抗氧化劑 毒性 現今未有特別顯示危險性的資料。
危險度 檢測 ★ ★ 致癌	連續攝取會引發全身倦怠、頭暈等現象，並有過敏反應的報告。	危 險 度 檢 測 ★ ★ 致癌 過敏

雙苯酇硫胺 (Bisbenthiamine)

名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕硫胺 (Thiamine→P.140) 、維他命B1 (P.166) 、V.B		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 合成 各種食品 營養強化劑		
毒性	現今未有特別危險性的資料。	★ 致癌	過敏
危險度檢測			

鞣質〔酸、萃取物〕 (Tannin、acid (extract))

名稱分類	〔物質名稱・既有〕→〔簡稱〕單寧、單寧酸		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 / 加工助劑 → 免標示 天然 清酒 液態食品 製造用劑 (去除蛋白質・抗氧化效果)		
毒性	攝取鞣質過量會引發便祕，而鞣質會導致突變。	★★ 致癌	◎ 過敏
危險度檢測			

煙液 (Smoke solution)

名稱分類	〔物質名稱・既有〕→〔別名〕煙燻香 (Smoke flavourings)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 天然 (取自乾燥後的甜菜、木材) 畜肉、乾燥魚貝類製品、火腿、培根、香腸、煙燻製品 製造用劑 (增添煙燻味與保存效果)		
毒性	會突變。	★★ 致癌	◎ 過敏
危險度檢測			

〔無水晶體〕 (Citric acid [anhydrous crystal])

名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕檸檬酸		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」或標示物質名稱 合成 清涼飲料水、果汁、果醬、果凍、冷製菓子、糖果、醬汁、食用油等 酸味劑、pH調整劑、抗氧化劑、膨脹劑		
毒性	會引發痙攣、發熱，但做為食品添加物則沒問題。 ($LD_{50}=5040\text{mg/kg}$)	★ 致癌	過敏
危險度			

名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕檸檬酸鈉		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料（有機酸〔等〕）」「酸味劑」「乳化劑」「pH調味劑」或標示物質名稱 合成 清涼飲料水、加工乳製 調味料、酸味劑、pH調味劑		
毒性	動物實驗會引發與低鈣血症類似的症狀，但對人體無特別的問題。	★ 致癌	過敏
危險度			

名稱分類	〔物質名稱・指定〕→〔簡稱〕檸檬酸鈉		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (檸檬酸異丙酯) 合成 油脂、奶油 抗氧化劑		
毒性	現今還未特別有顯示危險性的資料 ($LD_{50}=2250\text{mg/kg}$)。	★ 致癌	過敏
危險度			

檸檬酸鈣 (Calcium citrate)	「物質名稱・指定」→「簡稱」檸檬酸鈣		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「調味料」「膨脹劑」／乳化劑（檸檬酸鈣 味增、納豆、東子類 營養強化劑、調味料、膨脹劑、乳化劑）		
毒性	現今還未特別有顯示危險性的資料。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	

紫膠 (Lac color(u))	「物質名稱・既有」→「別名」紫膠酸 (Laccic Acid) 〔簡稱〕蟲膠 (P:190)		
分類	著色劑（蟲膠）、蟲膠色素 天然（取自紫膠介殼蟲樹脂的分泌物） 果醬、糖果、冷製果子、餡料、菓子、番茄加工品、海鮮加工品等 着色劑（柑橘、紅、紫紅）		
毒性	毒性不明，製造階段多使用丙二醇 (Propylene glycol)。 (LD =3860mg/kg)		
危險度 危險度檢測	？ 致癌	過敏	

檸檬酸鐵 (Ferric citrate)	「物質名稱・指定」		
名稱分類	「物質名稱・指定」		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	免標示 奶粉、餅乾、小麥 營養強化劑	通用名稱「調味料（胺基酸〔等〕）」 天然（取自發酵糖類） 麵、麵包、營養強化劑 營養強化劑、調味料	
毒性	現今還未特別有顯示危險性的資料。	現今未有特別危險性的資料。	
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	

賴氨酸 (L-Lysine)	「物質名稱・既有」→「別名」D-賴氨酸 (D-Lysine) 〔簡稱〕賴氨酸		
名稱分類	「物質名稱・既有」→「別名」賴氨酸 天然（取自紫膠介殼蟲樹脂分泌物） 柑橘類、栗子類、口香糖 光澤劑、玻璃劑、膠基	通用名稱「調味料」→「別名」離胺酸、離胺酸天冬氨酸 合成 麵、麵包、營養強化食品 營養強化劑、調味料	
毒性	毒性低，但會因體質不同而引發過敏性皮膚炎。	現今未有特別危險性的資料。	
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	

類胡蘿蔔素（色素）(Carotinoid、Carotenoid)

名稱分類		【簡稱】【類別名】	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	(合成) 着色劑 (類胡蘿蔔素)、脂黃素 有天然與合成兩種 多種食品 著色劑 (黃色)		
毒性 危險度 檢測	由於是系統名，故無法從標示判斷毒性。此系統有婀娜多 (P.136)、β-胡蘿蔔素 (P.122)、蟹色素、橘子色素 (P.182)、 色素、黃玉蜀黍色素 (P.153)、紅椒色素等。 ★～★★ 致癌 ◎		
類黃酮 (Flavonoid)			
名稱分類		【簡稱】【類別名】	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	著色劑 (類黃酮)、類黃酮色素 天然 (取自各種植物) 菓子類、冷製菓子等 著色劑 (褐色)		
毒性 危險度 檢測	為系統名稱，故無法從標示判斷毒性。此系統物質有可可豆 (Cacao)、可諾、蘇芳色 (Dark red)、洋蔥色素、胡桃色素 (Peanut)、紅花色素、芸香色素、甘草色素等。毒性雖低，但也有過敏性。 ★～★★ 致癌 ◎ ?		
羅望子膠 (Tamarind seed gum)			
名稱分類		【物質名稱 既有】→ (別名) Tamarind gum (簡稱) Tamarind	
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (羅望子膠) / 增黏多醣體 天然 (取自羅望子種子胚乳部分) 醬菜、味增、醬汁、速食咖哩、冰淇淋、布丁、果凍、優格等 增黏劑、安定劑、膠化劑		
毒性 危險度 檢測	動物實驗有抑制體重增加與增加肝臟重量的現象。而突變與染色體異常實驗結果呈陰性。 ★ 致癌		

精華、萃取物 (Essence、extractive)

名稱分類		【物質名稱 既有】	
天然 性	甜味劑 (羅漢果 (精華、萃取物)) 天然 (取自羅漢果果實) 菓子類 甜味劑		
危險度	現今未有特別危險性的資料	★ 致癌	過敏 ◎
水 (salt water)			
類別		【通用名稱】	
天然 品 的	通用名稱「鹹水」 合成 中華青麥麵、餛飩 鹹水 (鹹劑)		
毒性 危險度	碳酸系會引發消化道黏膜潰爛及消化器官、肝臟損傷。而磷酸系有減少體內鈣質的危險性。	★～★★ 致癌	過敏 ◎
檸檬酸 (Folacilic acid)			
名稱分類		【物質名稱 既有】	
天然 品 的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (Folacilic acid) / 增黏多醣類 天然 (取自帝國藻屬全藻 (Funce laria)) 牛奶、布丁、果凍、果醬、冷製菓子、畜肉製品等 增黏劑、安定劑、膠化劑、結晶劑		
毒性 危險度	動物實驗結果有可能導致畸形。	★★ 致癌	過敏

DL-蘋果酸〔鈉〕 ([Sodium] DL-Malate)

名稱分類	【物質名稱 指定】→ [簡稱] 蘋果酸〔鈉〕
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	通用名稱「酸味劑」「pH調整劑」「膨脹劑」或標示物質名稱 清涼飲料水、蘋果汁、蘋果汁、菓子、人造奶油、美乃滋等 酸味劑、pH調整劑、膨脹劑
毒性 危險度 檢測	會刺激皮膚、黏膜。動物實驗有衰弱、腹部痙攣、呼吸減緩現象 (LD ₅₀ =1600mg/kg) ★★ 致癌
危險度 檢測	過敏 ◎

L-缬胺酸 (L-Valine)

名稱分類	【物質名稱 指定】→ [簡稱] 纖胺酸
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	營養強化劑 → 免標示 / 其他標示為物質名稱 米菓、點心菓子、營養強化食品 香料、營養強化劑
毒性 危險度 檢測	現今未有特別危險性的資料。
危險度 檢測	★ 致癌 過敏

靈芝〔萃取物〕 (Ganoderma lucidum [extractive])

名稱分類	【物質名稱 既有】→ [別名] 萬年菇精華
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	標示物質名稱 天然 (取自靈芝 飲料 苦味劑)
毒性 危險度 檢測	無特別問題。除了做為食品添加物，亦能當成健康食品使用，唯做為 物使用時並無健康效果。 ★ 致癌
危險度 檢測	過敏

D,L-多辛鹽酸鹽 (Pyridoxine hydrochloride)

標 記	【物質名稱・指定】→ [簡稱] 多辛・維他命B6 (P.167)
天然 食品的 性	免標示 合成 奶粉 營養強化劑 中毒症狀有痙攣。
危險度	★ 致癌 過敏
	(Celluloses)
分類	【類別名】→ [物質名稱 既有] 「海藻・微小纖維狀 1 纖維素 纖料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (纖維素) / 增黏多醣類 天然 (取自海藻、不變 (pulp)、綿 醬汁、沾醬等 增黏劑)
天然 食品的 性	現今尚無特別有危險性的資料。
危險度	★ 致癌 過敏
	羟丙乙酸鈣 (CMC-Ca, Calcium cellulose glycolate)
分類	【簡稱】→ [物質名稱 指定] 羟甲基纖維素鈣 (CMC-Ca, Calcium carboxymethylcellulose)
天然 用商品 用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑 (纖維素羟乙酸鈣) 合成 固態塊、固態調味料 糊料、固態、顆粒溶解促進劑
毒性	動物實驗有成長遲緩、軟便現象，並有會促進垂體妨 (Chinoform) (SMON次急牲脊髓視神經症原因物質) 吸收的報告。
危險度	★★ 致癌 過敏

纖維素經乙酸鈉 (CMC-Na, Sodium cellulose glycolate)

名稱分類	【簡稱】→ 「物質名稱・指定」羧甲基纖維素鈉 (CMC-Na, Sodium carboxymethylcellulose)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料、增黏劑、安定劑、膠化劑（纖維素經乙酸鈉 合成為乳製飲料、乳酸菌飲料、冰淇淋、速食麵、果子類等 增黏劑、安定劑、膠化劑）		
毒性 危險度檢測	動物實驗有成長遲緩、軟便現象，並有促進垂體前葉（Chinese SMON次急慢性腎臟見神經症原因物質）吸收的報告。 (LD ₅₀ =27000mg/kg)		
危險度 危險度檢測	★★ 致癌		
標示 名稱分類	【物質名稱・既有】		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	糊料或者增黏劑、安定劑、膠化劑（質香脂） 天然（質香分離物） 冷製果子、口香糖等 增黏劑安定劑		
毒性 危險度檢測	研究資料少，尚有待驗證。		
危險度 危險度檢測	? 致癌		
EDTA乙二胺四乙酸二鈉 (EDTA disodium)			
名稱分類	【簡稱】→ 「物質名稱・指定」乙二胺四乙酸二鈉 (Ethylene diaminetetraacetate disodium)		
標示 合成／天然 使用商品 使用目的	抗氧化劑 (EDTA鈉) 合成為罐頭、瓶裝食品 抗氧化劑		
毒性 危險度 危險度檢測	在動物實驗中發現會使紅血球和白血球減少，並使血液中的鈣增加， 及骨頭和牙齒異常。還有可能引起血壓下降、胃腸功能障礙。因為 形、遺傳毒性等報告，所以孕婦要注意。 (LD ₅₀ =2000mg/kg)		
危險度 危險度檢測	★★★ 致癌		

EDTA鈉 (EDTA-calcium)

標示 名稱分類	【簡稱】→ 「物質名稱・指定」EDTA乙二胺四乙酸鈣 抗氧化劑 (EDTA鈣鈉) 合成為罐頭、裝瓶食品 抗氧化劑		
毒性 危險度 危險度檢測	會導致鈣不足。會刺激皮膚、黏膜。有降低血壓、引起胃腸障礙的可能 性。有畸形、遺傳毒性等報告，孕婦要注意。 (LD ₅₀ =7000mg/kg)		
危險度 危險度檢測	★★ 致癌		
標示 名稱分類	【通用名稱】		
毒性 危險度 危險度檢測	通用名稱「pH調整劑」 有合成與天然兩種 所有加工食品 pH調整劑（保持食品適當的pH，提高保存性）		
危險度 危險度檢測	需注意的物質多，磷酸化合物有減少體內鈣質的危險性。		
危險度 危險度檢測	★～★★ 致癌		

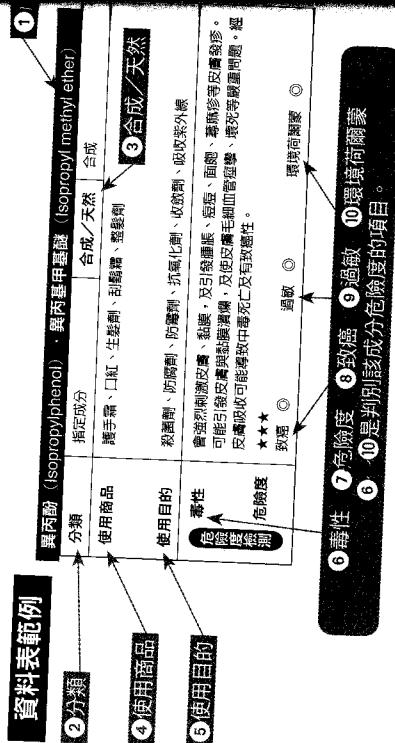
IV

化妝品成分 資料表 資料

使用本單元之化妝品成分資料表前，請務必詳閱P.200
之化妝品成分資料表使用說明，以清楚瞭解資料表使
用方式。

1 ▶ 化妝品成分資料表使用指南

資料表範例



1 成分名稱

化妝品成分資料表主要原料與添加物以中文筆劃的順序編寫而成。字頭以連字號接續英文字母與數字的化學名稱，請檢索其後的中文字頭以連續英文字母與數字的順序編寫而成。

(例) γ-谷維醇 · γ-米糠醇 (γ -oryzanol) → 「谷→7劃」
l-薄荷醇 (l-Menthol) → 「薄→17劃」

1,3-丁二醇 (1, 3-Butylene glycol) → 「丁→2劃」

若為英文字母的物質名稱，則依ABC的順序編排。
[] 內的文字表示使用或不使用 [] 內的文字皆可。

(例) 氯化鋅 (鹽酸鹽) → 「氯化鋅」

人參〔精華·末〕→「人參」「人參精華」「人參末」
「·」記號表示使用何者記號皆可。

(例) 木瓜酵素 (Papaya enzyme) · 木瓜蛋白酶 (Papain) → 以「木瓜素」或「木瓜蛋白酶」皆可。

物質名稱字尾有「鹽」、「鈉」、「蘇打」的名詞皆為同一物質名稱。
更川各物質名稱的標準標示，但有時與實際原料標示有異。
■硫酸鈉 (Sodium sulfite) → 「亞硫酸蘇打」「亞硫酸鹽」
實行與漢字的藥材等名稱會於 [] 內標示漢字。

■硫酸鈉 (Sodium sulfite) → 「亞硫酸蘇打」「亞硫酸鹽」
實行與漢字的藥材等名稱會於 [] 內標示漢字。

實行與漢字的藥材等名稱會於 [] 內標示漢字。

2 分類

主要以下列使用目的分類：

- 加物……著色、保存、抗氧化劑。
- 料……主要用於形構成分。
- 效成分……皮膚保濕、美白等有某種作用的成分。
- 定成分……於日本藥事法中規定有標示義務的成分。(亦即可能導
致過敏的成分)
- 小用藥品……日本藥事法中規定為「外用藥品」的指定藥品。

3 合成／天然

示化妝品成分為經由化學合成所製成的「合成物質」，或者為使用天然物與化學合成以外製成的「天然物質」。嚴格說來，從「合成」「天然」的不同無法判斷危險度，但由於「合成物質」為化學物質、且可能引
導物質過敏症，故為讓消費者注意而分類為合成／天然。

4 使用商品

主要有使用該添加物的化妝品。

5 使用目的

該添加物的使用用途。

⑥ 毒性

- ◎ 記載動物等毒性檢測資料、臨床資料、人體中毒症狀、藥理作用點、 LD_{50} 數值等。能從此欄了解大概的毒性程度與危險度。
- ◎ () 內資料為實驗動物口服的 LD_{50} 數值。「 LD_{50} 」為將施予(口由皮膚、吸入)該物質的實驗動物半數死亡量之體重換算為1公斤的數值越小毒性越強。

● 從「 LD_{50} 」值判定毒性的標準

LD_{50} 值	毒性評定標準
1mg/kg以下	毒性極強(超強毒藥，不適合做為化妝品成分)
1~50mg/kg	毒性強，需特別留意(為法定「毒藥」及「劇毒」)
500~5000mg/kg	毒性雖弱，但會在不同情況下顯現
5000/15000mg/kg	毒性極弱
15000mg/kg以上	幾乎無害，沒問題
30mg/kg以下	毒物基準值
30~300mg/kg	劇毒基準值
50~500mg/kg	毒性中等但仍須注意(一部分為「劇毒」)

⑦ 危險度

◎ 有(○)的成分，為目前各研究機構與論文有致癌或可能致癌、加速衰老、及有突變、染色體異常檢測呈陽性等的物質。有此標記不代表致癌，但若經常、大量使用就會提高致癌危險性。同時也是致癌發病的家族等體質不佳者，與過去有癌症病史的人該避開的添加物。化妝品的基本上為目前致癌與突變檢測沒問題的成分，不過不代表完全。因為過去也會有「無致癌性」的物質，在不斷實驗後才發現其行為樣例。故即便目前無符號，但還是有因實驗進步而被發現為致癌物形。

◎ 為整合複數物質的通用名稱時，而其中有致癌與非致癌物同時存在，(○?)表示。

⑧ 過敏

◎ 欄中有(○)的成分，為過敏或引發過敏的物質。有過敏體質、曾有過皮膚炎與有過敏病歷且家族有過敏患者，或者是皮膚、呼吸器官弱的使用者或攝取該物質時要小心。

◎ 為整合複數物質的通用名稱時，而其中過敏與無過敏物同時存在，(○?)表示。

⑨ 環境荷爾蒙

◎ 環境荷爾蒙欄中有(○)的物質，表示為環境荷爾蒙物質或疑似物質。化妝品成分中有疑似環境荷爾蒙的成分。由於環境荷爾蒙剛開始研究不詳，故化妝品中的環境荷爾蒙成分會對人有何影響還未知。

◎ 環境荷爾蒙的代表「戴奧辛」，可怕之處在於不只會致癌、損害內臟，也會經由母乳等損害幼兒生殖，並成為過敏性皮膚炎的原因。特別是往後生小孩的未婚女性或懷孕婦女要特別注意。

2 從成分標示判讀危險性

●全成分標示

在此對照化妝品成分標示來說明實際上該如何檢測危險度。

依台灣衛生署之化妝品衛生管理條例規定，國內販售之化妝品皆成員標示（中文或外文），若有疑問可諮詢廠商。也可以依詢問廠應的態度，來作為購買化妝品的考量基準之一。

②檢索成分名稱，並判定危險度

透過此化妝品成分資料表來檢查一種化妝品用了多少成分，或從成分名稱來檢索該成分有何危險性是重要的。

③合計綜合危險度的★數量

盡可能試著合計所有成分綜合危險度的星星數量。選擇星星總數少於四顆之製品，也是儘量減少化妝品傷害的方法之一。

●化妝品衛生管理條例規範之化妝品外盒包裝或容器標示範例

標示項目	國內製造產品	國外製造產品
品名	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (中文標示)
用途	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (中文標示)
成分（須全成分標示）	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (外文或中文標示)
內容物淨重或容量	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (外文或中文標示)
出廠日期或批號	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (外文或中文標示)
製造廠名稱、廠址（含國別）	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> (外文或中文標示)
進口商名稱、地址	X	<input type="radio"/> (中文標示)
須標示「保存期限」者	如※註2	如※註2

●衛生標示：

化妝品之「許可證字號」標示：國內製造含藥化妝品標示為「衛生字第○○○○號」，進口的含藥化妝品標示為「衛署妝輸字第○○○○號」，長經行政院衛生署許可製造或輸入。

化妝品之「許可證字號」標示：國內製造之一般化妝品標示為「衛生字第○○○○號」或「北(高)市衛妝字第○○○○號」；進口之化妝品則標示「一般化妝品第○○○○號」等字樣。
一般化妝品可不必刊載備案字號：行政院衛生署分別於八十年八月、年五月及八十七年五月公告未含有醫療或毒劇藥品之一般化妝品得案登記後，一般化妝品已全面開放，可不必刊載備案字號，但含藥仍應依化妝品衛生管理條例之規定標示。

標示「保存期限」之五類化妝品如下：
①保濕劑 ②染髮劑 ③含酵素製品 ④含維生素A、B1、C、E及其衍生物類之製品 ⑤正常保存下安定性三年以下製品

乙稀二胺四乙酸 (EDTA, Ethylenediaminetetraacetic acid)	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、乳液、潤膚霜、乳液化妝水、粉底、洗髮精、潤髮乳、肥皂		
使用目的	防質變劑、保存劑、螯合劑		
毒性	會刺激皮膚、黏膜及引發氣喘、皮膚發疹等過敏。口服攝取會導致症，並引發血壓下降、腎臟損傷。		
危險度 檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

乙醇 (Ethanol, Ethyl alcohol)	添加物	合成／天然	合成
使用商品	爽膚水、髮型霧、指甲油、化妝水類		
使用目的	防腐劑、收斂劑、殺菌劑、可溶化劑、速乾劑		
毒性	會吸收及刺激皮膚與黏膜，有麻醉作用。幼童特別敏感。食用會興吐與知覺麻痺。慢性使用會刺激胃黏膜引發胃炎。		
危險度 檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

乙醇胺 (Monoethanolamine)	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑、燙髮劑		
使用目的	染髮劑、中和劑		
毒性	會強烈刺激皮膚，引發肺炎、損害肝臟。會導致過敏及有致癌報告。		
危險度 檢測	★★★致癌 ◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙

甘油 (1,3-Butylene glycol)	添加物	合成／天然	合成
使用商品	化妝品		
使用目的	保濕劑、抗菌劑		
毒性	毒性低，現今無問題。		
危險度	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

樟脑 (Rucinol)	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	美白化妝品		
使用目的	美白成分（抑制黑色素生長）		
毒性	毒性未知，為間苯二酚誘導體，故需參考該毒性，請參閱間-苯二酚 (P289)。		
危險度	?致癌	過敏	環境荷爾蒙

經基甲氧苯 (BHA, Butylated hydroxy anisole)	指	各種化妝品	
使用商品	抗氧化劑		
使用目的	毒性	皮膚毒性低，食用會導致步行失調、呼吸亢進、消化器官出血、形成潰瘍、肝臟瘀血。疑有致癌性，並被指為環境荷爾蒙物質。	
危險度 檢測	★★致癌 ◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙 ◎

二乙醇胺 (Diethanolamine)		合成／天然		合成
分類	添加物	乳液化妝水、粉底、腮紅、眼影、髮霜、卸妝霜、卸妝水、體香精	乳化劑、分散劑、濕潤劑、稀釋劑、起泡劑、中和劑	
使用商品	會刺激眼睛、皮膚、黏膜，引發刺激、肝臟、腎臟損傷。 (LD ₅₀ =710mg/kg)	★★致敏	◎過敏	◎環境荷爾蒙
危險度檢測				

二丁基羟基甲苯 (BHT, Butylated hydroxytoluene)

二丁基羟基甲苯 (BHT, Butylated hydroxytoluene)		合成／天然		合成
分類	指定成分	各種化妝品	抗氧化劑	
使用商品				
危險度檢測				

二丙酸雌二醇 (Estradiol dipropionate)

二丙酸雌二醇 (Estradiol dipropionate)		合成／天然		合成
分類	有效成分	外用藥品	染髮劑	
使用商品	生髮劑			
危險度檢測	★★★致敏	◎過敏	◎環境荷爾蒙	

11-3 (Oxybenzone)

11-3 (Oxybenzone)		合成／天然		合成
分類	指定成分	原料	合成／天然	合成
產品	防曬劑、順髮水、美髮化妝水、口紅	殺菌劑、防變質劑	紫外線吸收劑	
毒性	經皮膚吸收有急性致死毒性，少量食用也會引發興奮與噁心。大量食用則會引發重繫統衰弱、虛脫、呼吸困難、麻痺、痙攣、抽搐、嘴與腸胃壞死及黃疸。也可能引發呼吸困難，甚至心臟停止死亡。已指出有環境荷爾蒙物質。	★★致癌	◎過敏	◎環境荷爾蒙
危險度				

11-4 醛衍生物 (Benzophenone)

11-4 醛衍生物 (Benzophenone)		合成／天然		合成
分類	指定成分	原料	合成／天然	合成
產品	防曬化妝品	紫外線吸收劑、保香劑		
毒性	疑為環境荷爾蒙物質。	★★致癌	◎過敏	◎環境荷爾蒙
危險度				

11-5 苯二胺 (Diphenyl diamine)

11-5 苯二胺 (Diphenyl diamine)		合成／天然		合成
分類	外用藥品	合成／天然	合成	
使用目的	染髮劑			
毒性	會強烈刺激皮膚，引發過敏，及有致癌報告。	★★★致癌	◎過敏	◎環境荷爾蒙
危險度				

二氧化矽 (Silicon dioxide)	
分類	原料
使用商品	美妝化妝品、乳霜、乳液、牙膏
使用目的	顏料、增黏劑、安定劑、增量劑、黏合劑。
毒性	粉未會導致肺功能傷害與咳嗽、痰、胸痛、心悸、肺結核。有加速肺喉癌的作用。(LD ₅₀ =3000mg/kg)
危險度	★★致癌 ◎過敏
危險度檢測	環境荷爾蒙

二氧化鈦 (Titanium dioxide)	
分類	添加物
使用商品	美妝化妝品，UV化妝品
使用目的	白色顏料、研磨劑、紫外線散射劑。
毒性	皮膚毒性低，吸入粉末會刺激氣管、呼吸系統。
危險度	★★致癌 ◎過敏
危險度檢測	環境荷爾蒙

4,4'-二胺基二苯胺硫酸鹽 (4,4'-Diaminodiphenylamine sulfate)	
分類	外用藥品
使用商品	染髮劑
使用目的	染髮劑
毒性	會強烈刺激皮膚，引發過敏，有致癌報告。
危險度	★★★致癌 ◎過敏
危險度檢測	環境荷爾蒙

4-二胺基憲醌 (1,4-Diaminoanthraquinone)	
分類	外用藥品
使用商品	染髮劑
使用目的	染髮劑
毒性	會強烈刺激皮膚，並引發過敏。有致癌報告。
危險度	★★★致癌 ◎過敏
危險度檢測	環境荷爾蒙

4-二胺基羥基乙醇鹽酸鹽 (2,4-Diaminophenoxyethanol hydrochloric acid)	
分類	外用藥品
使用商品	染髮劑
使用目的	染髮劑
毒性	會強烈刺激皮膚、引發過敏，並有致癌報告。
危險度	★★★致癌 ◎過敏
危險度檢測	環境荷爾蒙

2·4-二胺酚鹽酸鹽 (2·4-Diaminophenol hydrochloric acid)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
毒性	會強烈刺激皮膚，引發過敏，並有致癌報告。		
危險度 危 險 度 檢 測	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

二異丙驥胺 (Diisopropanolamine)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	保存劑、防霉劑、鹼劑（中和劑）		
毒性	會刺激皮膚、黏膜，及引發皮膚因鹼而溶解的皮膚問題。		
危險度 危 險 度 檢 測	★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

人參精華 I (Ginseng extract I)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自亞洲人參根) 添加維他命C誘導體之化妝品同時使用時，有可能會降低效果。
使用商品	生髮劑、各種化妝品		
使用目的	營養補給		
毒性	化妝品使用無毒性問題，但會使維他命C氧化，故與維他命C及熊果素 添加維他命C誘導體之化妝品同時使用時，有可能會降低效果。		
危險度 危 險 度 檢 測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

人參精華 II (Ginseng extract II)

分類	有效成分	合成／天然	天然取 (自亞洲人參)
使用商品	各種基礎化妝品		
目的	保濕劑、促進血液循環、活化細胞劑		
毒性	口服會引起浮腫。		
危險度 危 險 度 檢 測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

戊基烯酸單乙醇醯胺 (Undecylenic acid monoethanolamide)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	防頭皮屑、搔癢用肥皂與洗髮精		
目的	防霉劑、殺菌劑、防腐劑		
毒性	食用會引發暈眩、頭痛、腹痛，濃度變高會刺激皮膚，反會因人而異引發過敏性皮膚炎（使用於治療香港腳的藥劑）。		
危險度 危 險 度 檢 測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

十二烷基三甲基氯化銨 (Lauryl trimethyl ammonium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	潤髮乳		
使用目的	界面活性劑、乳化劑、防靜電劑、殺菌劑、防毒劑		
毒性	對副交感神經有類似乙醯膽鹼的刺激作用，會影響神經系統。會使人產生痙攣、噁心、嘔吐等症狀。（LD ₅₀ =250mg/kg）		
危險度	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

十八烷基三甲基氯化銨 (Stearyl trimethyl ammonium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	粉底、洗面乳、潤髮乳、護潤髮乳		
使用目的	界面活性劑、防靜電劑、柔軟劑		
毒性	因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎；進入眼睛則有過敏性結膜報告。		
危險度	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

十八烷基三甲基氯化銨 (Stearyl trimethyl ammonium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳霜、乳液、面膜、潤髮乳、浴後護髮劑、整髮料、護潤髮乳		
使用目的	界面活性劑、防靜電劑、保濕柔軟劑		
毒性	會成為過敏原。		
危險度	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

十四烷丙酮 (IPM, Isopropyl myristate)

分類	指定成分	合成／天然	合成
商品	腮紅、粉底、眉毛膏、刮鬍膏、洗面乳、洗髮精、肥皂		
目的	油性原料、光澤劑、乳化劑、溶解劑、富脂劑		
毒性	毒性低，會因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。		
危險度	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

分類	指定成分	合成／天然	合成
商品	卸妝水、乳液化妝水、粉底、腮紅、眼影、睫毛膏		
目的	乳化劑、分散劑、潔潤劑、稀釋劑、中和劑		
毒性	皮膚吸收會刺激皮膚、黏膜、眼睛，及損害肝臟與腎臟。動物實驗有致癌現象。與亞硝酸反應，會形成致癌物亞硝胺。		
危險度	★★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

分類	指定成分	合成／天然	合成
商品	基礎化妝品、美妝化妝品、牙膏		
目的	黏結劑、增黏劑、保濕劑、安定劑		
毒性	毒性不明。		
危險度	？	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成／天然	有天然物質，但以 合成為主
使用商品	粉底、口紅、腮紅、睫毛膏、眉筆			
使用目的	紅色顏料			
毒性	皮膚毒性未知，吸入會引發塵肺。			
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙	

分類	指定成分	合成／天然	合成／天然	合成／天然
使用商品	眼影、頭髮用化妝品、體香劑、去屑洗髮精、潤髮乳、藥用肥皂			
使用目的	防腐劑、殺菌劑、去屑劑			
毒性	動物實驗有提高死胎率。胎兒骨骼異常、畸形的報告。燃燒或使用氯系 白劑再照射紫外線，就會產生劇毒氯奧平，污染環境。 $(LD_{50}=4300\text{mg}/\text{kg})$	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙	◎

分類	指定成分	合成／天然	合成／天然	合成／天然
使用商品	眼影、頭髮用化妝品、體香劑、去屑洗髮精、潤髮乳、藥用肥皂			
使用目的	防腐劑、殺菌劑、去屑劑			
毒性	動物實驗有提高死胎率。胎兒骨骼異常、畸形的報告。燃燒或使用氯系 白劑再照射紫外線，就會產生劇毒氯奧平，污染環境。 $(LD_{50}=4300\text{mg}/\text{kg})$	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙	◎

分類	指定成分	合成／天然	合成／天然	合成／天然
使用商品	眼影、頭髮用化妝品、體香劑、去屑洗髮精、潤髮乳、藥用肥皂			
使用目的	防腐劑、殺菌劑、去屑劑			
毒性	動物實驗有提高死胎率。胎兒骨骼異常、畸形的報告。燃燒或使用氯系 白劑再照射紫外線，就會產生劇毒氯奧平，污染環境。 $(LD_{50}=4300\text{mg}/\text{kg})$	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙	◎

三氯對稱二苯脲 (Trichloroacarbamide) (三氮卡班 (Triclocarban))			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	洗髮精、體香劑製品、藥用肥皂		
使用目的	防腐劑、殺菌劑		

會刺激皮膚，引發變性血紅素沉淀。

毒性

★★致癌

過敏 ◎

環境荷爾蒙

凡士林 (Petroleum)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	口紅、髮膏、護髮素、燙髮劑、眼影、卸妝霜		
使用目的	乳霜基劑、油分		

毒性低，無特別問題。

危
險
度
檢
測

★致癌

過敏

環境荷爾蒙

大蒜精華 (Garlic extract)

分類	指定成分	合成／天然	天然 (取自大蒜鱗莖)
使用商品	基礎化妝品、頭髮化妝品、生髮劑		
使用目的	藥用成分 (血管擴張劑)、殺菌作用、免疫機能亢進		
毒性	會刺激黏膜。		

過敏

環境荷爾蒙

分類	指定成分	添加物	合成／天然	天然 (取自山茶花種子)
使用商品	各種化妝品、髮油			
目的	油性基剉 (軟膏基剉)、保濕劑			
毒性	無毒，長期使用會使皮脂腺機能退化。			
危險度	★致癌	過敏	環境荷爾蒙	

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳霜類		
目的	乳化劑、防霉劑、保存劑、濕潤劑、稀釋劑		
毒性	會刺激皮膚、黏膜，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。與環境中的亞硝酸反應，會產生致癌性。		
危險度	★★★致癌 ◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙

分類	有效成分	合成／天然	有天然物質，但以合成製造為主
使用商品	乳霜類、髮型噴霧、口罩、粉底、護手霜、口紅、鬍後水、面膜、牙膏、漱口水、洗髮精		
使用的目的	保濕劑、柔軟劑		

分類	指定成分	合成／天然	危 險 度 檢 測	危 險 度
山梨醇 (D-Sorbitol) • D-Sorbit				

山梨糖醇酐—硬脂酸酯 (Sorbitan monostearate)	分類 添加物	有效成分 乳液、粉餅、刮妝油、潤髮乳	合成／天然 合成	
使用商品 界面活性劑、乳化劑、乳化安定劑、分散劑	使用目的			
毒性 無致癌與突變問題。	危險度檢測 ★ 致癌			

川芎精華 (Cnidium officinale root extract)	分類 有效成分	合成／天然	天然 (取自川芎根莖)	
使用商品	使用目的 入浴劑			
毒性 食用會損害消化器官。	危險度檢測 ★ 致癌			

己基癸醇 (Hexyldecanol)	分類 添加物	合成／天然	合成	
使用商品	使用目的 乳霜、乳液、口紅、頭髮用化妆品、潤髮乳			
毒性 無過敏性，但有輕微皮膚刺激性。	危險度檢測 ★ 致癌			

1,4-磷酸酯鹽類 (MAP, Monoalkyl phosphate)	分類 商品	添加物 洗面乳、沐浴乳	合成／天然	合成
使用商品	使用目的 洗淨劑			
毒性 毒性不明。	危險度 ?			

(酚) (Hexachlorophene)	分類 商品	指定成分 嬰兒油、嬰兒爽身粉、冷霜、柔膚水、制汗劑、整髮液、洗髮精、肥皂	合成／天然	合成
使用商品	使用目的 殺菌劑、防腐劑			
毒性 因個人體質不同會引發過敏症。皮膚吸收有顏面色素沉澱的報告。成人不會吸收，但嬰兒、幼童會經由皮膚吸收，已警告有毒性。	危險度 ★★ 致癌			

哌替草醯胺 (Nonyl acid vanillyl amide)	分類 商品	指定成分 順髮液、美髮化妝水	合成／天然	合成
使用商品	使用目的 生髮成分			
毒性 會引發過敏。動物實驗有成長遲緩、心筋、肝臟、腎臟、肺、脾臟、胃損傷的報告。	危險度檢測 ★★ 致癌			

天然色素 (Natural pigment)					
分類	添加物	合成／天然	合成		
使用商品	各種化妝品				
使用目的	著色劑				
毒性	一般急性毒性，類黃酮系物質有突變性。黃素系物質有光毒性。				
危險度 危險度檢測	★ 致癌 ◎ 過敏				
	環境荷爾蒙				

天然香料 (Natural flavour)					
分類	添加物	合成／天然	合成		
使用商品	自然化妝品				
使用目的	著香劑				
毒性	急性毒較低，有突變性。				
危險度 危險度檢測	★ 致癌 ◎ ? 過敏				
	環境荷爾蒙				

天然絲蛋白 (Natural silk protein)					
分類	添加物	合成／天然	天然 (取自蛋白纖維的蛋白)		
使用商品	洗面乳、護髮乳				
使用目的	洗淨劑、控制作用				
毒性	毒性不明。				
危險度 危險度檢測	? 致癌				
	環境荷爾蒙				

乳膠 (Natural rubber latex)					
分類	商品	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	面膜、面罩				
使用目的	面膜分基劑、蠟成分、被膜劑				
毒性	會刺激皮膚、黏膜引發紅疹、腫脹、濕泡、水泡、瘤、腫脹物及過敏。有害損害眼睛、角膜損傷的報告。				
危險度 危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 過敏				
	環境荷爾蒙				

棕櫚蠟 (Carnauba wax)					
分類	商品	添加物	合成／天然	合成／天然	天然 (取自巴西棕櫚葉)
使用商品	乳液/批水、按摩霜、口紅				
使用目的	蠟成分、軟膏基劑、油性原料、乳化劑、撥水劑				
毒性	現今無毒性問題。				
危險度 危險度檢測	★ 致癌 ◎ 過敏				
	環境荷爾蒙				

巴西木素 (Brazillin)					
分類	商品	添加物	合成／天然	合成／天然	天然 (取自蘇木心材料)
使用商品	各種化妝品				
使用目的	着色劑 (色素)				
毒性	幾乎無皮膚毒性問題。				
危險度 危險度檢測	★ 致癌 ◎ 過敏				
	環境荷爾蒙				

分類	日本蠟 (Japan wax)	添加物	合成／天然	天然 (取自木蠟樹)
使用商品	乳液化妝水、按摩乳液、燙髮劑			
使用目的	鱗成分、燙水劑			
毒性	幾乎無皮膚毒性問題。			

分類	日柏醇 (Hinokitiol)	有效成分	合成／天然	天然 (存在於日柏油、黃 樟油)
使用商品		洗臉粉、生髮劑		
使用目的	保存料、抗菌劑、生髮劑、香料			
毒性	刺激性低，口服動物實驗有肝臟、腎臟輕度萎縮現象。組織學 炎、腎變異、胃黏膜下組織白血球浸潤等現象。突變測試為陰性，但 體異常檢測呈陽性。 (LD ₅₀ =389mg/kg)	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	月桂基溴化異喹啉鎘鉀 (Lauryl isoquinolinium bromide)	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	去屑上癢洗髮精、潤髮乳			
使用目的	殺菌劑、防腐劑、界面活性劑			
毒性	皮膚毒性低，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。			

分類	月桂基溴胺酸 (鎂) ([Sodium] Lauroyl sarcosine)	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝品、洗臉泡沫、鬚後水、洗髮精、牙膏			
目的	起泡劑、殺菌劑、防腐劑			
毒性	會引發過敏，添加本物質的牙膏會引起口腔發炎。			

分類	桂醯基谷胺酸 (N-Lauroyl-L-glutamate)	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗髮精、卸妝泡沫、乳液化妝水、冷霜			
目的	界面活性劑、乳化劑			
毒性	毒性未知。(LD ₅₀ =5500mg/kg)			

分類	檸檬硫酸鹽 (鈉・三乙醇胺) ([Sodium · Triethanolamine] Lauryl sulfate)	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	護手霜、洗臉泡沫、軟化皮膚霜、脫毛霜、冷浸液、刮鬍霜、沐浴乳、洗 髮乳、牙膏、漱口水			
目的	乳化劑、界面活性劑、洗淨劑、發泡劑			
毒性	會去脂，使皮膚乾燥粗糙。對眼睛會有不良影響。會引發過敏。動物 實驗有受精卵死亡的報告。三乙醇胺在動物實驗中則有致癌的報告。 (LD ₅₀ =1000mg/kg)			

分類	木瓜酵素 (Papaya enzyme) · 木瓜蛋白酶 (Papain)	添加物	合成／天然	天然 (取自木瓜果)
使用商品	化妝水、乳霜、洗面乳、卸妝劑、洗髮精、潤髮乳、肥皂			
使用目的	酵素劑 (洗淨成分)、角質分離			
毒性	無特別毒性問題，但會去脂而造成肌膚粗糙與乾裂。			

危險度檢測
★★致癌

木立蘆薈 (Aloe arborescens)

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	各種化妝品		
使用目的	保濕成分		
毒性	現今無毒性問題，會因體質引發紅疹。		

危險度檢測
★致癌
過敏

木賦·問荆精華 (Equisetum arvense extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自木賦全草)
使用商品	基礎化妝品、頭髮化妝品、除皺乳霜、入浴劑		
使用目的	保潔劑、消炎劑、收斂劑、細胞活化劑、制汗劑		
毒性	現今無特別問題。		

危險度檢測
★致癌
過敏

分類	氯化鉻 (Hydrated chromium oxide)	原料	合成／天然	合成
商品	美妝化妝品	顏料		
目的	現今無毒性問題。			
毒性	★致癌	過敏	環境荷爾蒙	
分類	檸檬酸 (Phenyl salicylate)	指定成分	合成／天然	合成
商品	乳液、防體製品、頭髮用化妝品、洗髮精、潤髮乳、肥皂	乳液		
目的	紫外線吸收劑			
毒性	會刺傷皮膚、黏膜，有過敏性。			
危險度	★★致癌	過敏 ◎	◎	環境荷爾蒙
分類	檸檬酸鈉 (Sodium salicylate)	指定成分	合成／天然	合成
商品	防體化妝水、防體油、口罩、順髮液、體香劑、去屑化妝水、染髮劑	防體化妝水、防體油、順髮液、體香劑、去屑化妝水、染髮劑		
目的	保存劑、防腐劑、殺菌劑			
毒性	經由皮膚吸收。會刺激皮膚、黏膜及引發潰爛與紅疹。會使角膜剝離，誘使染色體異常。食用則會嘔吐、腹瀉、腹痛、呼吸亢進、精神不安、食慾減退、精神損傷、興奮甚至死亡，會導致畸形。			
危險度	★★致癌	過敏	◎	環境荷爾蒙

IV. 化妝品成分資料表						
牛油樹油脂 (Shea butter)		丙二醇 (Propylene glycol) (雙丙甘醇 (Dipropylene glycol))				
分類	添加物	合成／天然	合成／天然	合成／天然	合成／天然	合成
使用商品	乳液、乳霜、口紅、粉底					
使用目的	油性原料、預防皮膚炎					
毒性	無毒性問題。					
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙	◎		
分類	有效成分	合成／天然	合成／天然	合成	合成／天然	合成
使用商品	UV化妝品、防曬（雪曬）製品					
使用目的	紫外線吸收劑					
毒性	會降低免疫力形成腫瘤（皮膚癌）。					
危險度 危險度檢測	★★★ 致癌	◎	過敏	◎	環境荷爾蒙	
分類	指定成分	合成／天然	合成	合成／天然	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、乳液、乳霜類、粉底、腮紅、口紅、睫毛膏、制汗劑、體香 露後水、洗髮精、潤髮乳、牙膏、漱口水、生髮劑					
使用目的	保濕劑、乳化劑、殺菌劑、溶劑					
毒性	會引發接觸性皮膚炎，食用會有肝臟、腎臟、心臟、腦的損傷。有溶 用，吸入會抑制中樞神經，有染色體異常的報告。					
危險度 危險度檢測	★★ 致癌	◎	過敏	◎	環境荷爾蒙	

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	生髮劑		
使用目的	保濕效果		
毒性 危險度檢測	現今無特別問題。 ★致癌		

L-半胱胺酸〔硫酸鹽〕(L-Cysteine sulfate)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	燙髮劑		
使用目的	燙髮劑（恢復劑）		
毒性 危險度檢測	會引發皮膚問題，為有毒胺基酸，動物實驗有發育、腎臟、肝臟問題 死報告。 ★★致癌		

卡普氯鎘(Capronium chloride)

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	生髮劑		
使用目的	藥用成分（血管擴張劑）		

危急度檢測

過敏

環境荷爾蒙

卅蟲夏草萃取液 (Plant warts liquid extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品			
使用目的	保濕效果		

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	燙髮劑		
使用目的	燙髮劑（恢復劑）		
毒性 危險度檢測	會引發皮膚問題，為有毒胺基酸，動物實驗有發育、腎臟、肝臟問題 死報告。 ★★致癌		

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品			
使用目的			
毒性 危險度檢測	現今無毒性問題。		

危急度檢測

過敏

環境荷爾蒙

卅蟲酸鉀 (Sodium dehydroacetate)

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品			
使用目的	防霉劑、防腐劑		

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品			
使用目的	類黃酮系色素		
毒性 危險度檢測	動物實驗的骨骼微核試驗結果低，但已證明會增加微核紅血球的頻度。細菌突變、DNA修復、染色體異常的檢測皆呈陽性。		

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品			
使用目的	固態油性原料		
毒性 危險度檢測	現今無毒性問題。		

危急度檢測

過敏

環境荷爾蒙

化妝品成分

古阿若連磺酸鈉 (Guaiaculene sodium sulfonate)					
分類	指定成分	合成／天然	合成	指定成分	合成／天然
使用商品	乳霜、乳液、防曬製品、洗髮精、牙膏、肥皂			化妝水、生髮劑、藥用肥皂	
使用目的	消炎劑、止癢劑、抗菌劑、防曬劑、紫外線吸收劑			抗炎劑、防止肌膚乾燥	
毒性	因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。			會引發搔癢與刺激等過敏症狀。	
危險度 危險度檢測	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	★致癌	過敏 ◎
甘油 (Glycerine · Glycerol)					
分類	添加物	合成／天然	合成	有效成分	合成／天然
使用商品	肌膚化妝水、護手霜、保護乳霜等乳霜類、髮型噴霧、面膜、口罩			洗面乳	
使用目的	溶劑、保濕劑、潤滑劑			消炎、防疹	
毒性	高濃度物質會刺傷黏膜，有溶血作用。動物實驗（口服攝取）會有心血管下降、呼吸急促、利尿、抑制呼吸、虛脫、痙攣、昏睡等現象。			毒性低，現無特別問題。	
危險度 危險度檢測	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	★致癌	過敏 ◎
甘草 (Liquorice root)					
分類	有效成分	合成／天然	天然 (即自甘草類根莖)	指定成分	合成／天然
使用商品	各種基礎化妝品			肌膚化妝水、護手霜、嬰兒化妝水、頭髮液、體香劑	
使用目的	保濕劑、美白劑、起泡劑、色素			抗氧化劑、維他命E效果（促進血液循环）	
毒性	會引起過敏症，及血壓上升、浮腫、無力感、腹瀉，與有致癌性。			幾乎無皮膚毒性問題，有極少數人會有過敏性皮膚炎。	
危險度 危險度檢測	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	★致癌	過敏 ◎

分類	生育醇醋酸酯 (Tocopherol acetate)	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、護手霜、嬰兒化妝水、肌膚化妝水、體香劑、口紅、順髮劑		
使用目的	抗氧化劑、維他命E效果 (促進血液流動)		
毒性 危險度檢測	幾乎沒有皮膚毒性問題，極少會引發過敏性皮膚炎。		

分類	生薑酊 (Tincture) · 生薑 (Ginger)	合成／天然	天然 (取自生薑根莖)
使用商品	化妝水、面膜、順髮液、美髮化妝水、洗髮乳、潤髮乳、生髮劑、肥皂		
使用目的	生髮有效成分、止癢劑		
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚，及因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。		

分類	石蠟 (Paraffin wax)	合成／天然	合成
使用商品	冷霜、脫毛蠟、眉筆、口紅、保護霜、睫毛膏		
使用目的	油性原料、乳霜劑		
毒性 危險度檢測	會引發稱為石蠟癌的癌症，同時也會形成易致癌環境。		

分類	2,5-二胺硫酸鹽 (Toluene-2,5-diamine sulfate)	添加物	合成／天然	合成
使用商品		染髮劑		
使用目的				
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚、黏膜，形成過敏症。皮膚炎會產生紅疹，甚至會擴及臉、背與喉嚨。有高突變性，遇光則會更加嚴重，致癌性極高。	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙
分類	2,5-二胺 (鹽) ([Sodium] Toluene-2,5-diamine)	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品		染髮劑		
使用目的				
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚，引發過敏，有致癌報告，並會使紅血球變大，引發紅血球性貧血。	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙
分類	3,4-二胺鈉 (鹽) ([Sodium] Toluene-3,4-diamine)	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品		染髮劑		
使用目的				
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚，引發過敏，並有致癌報告。	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

2-甲基-4-異噻唑啉-3-酮 (2-Methyl-4-isothiazolin-3-one)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	洗面乳、洗髮精、潤髮乳、肥皂		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		

甲 純纖維素 (Methyl cellulose)

分類	類	添加物 (水溶性高分子)	合成／天然	合成
使用商品	乳霜、化妝水、乳液、洗髮精、護髮乳、牙膏	添加物 (水溶性高分子)	合成／天然	合成

危險度檢測	危險度	★致癌
毒性	依個人體質不同，可能會引發過敏性。	

甲基胺基牛磺酸 (Acyl methyl taurine)

分類	類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗面乳	添加物	合成／天然	合成
使用目的	界面活性劑、洗淨劑			

危險度檢測	危險度	★致癌
毒性	毒性低，現無特別問題。	

分類	類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、面膜、整髮液、美髮霜、生髮劑	有效成分	合成／天然	合成
使用目的	營養補給 (胺基酸)			

危險度檢測	危險度	★致癌
毒性	會	

酚 (Cresol) • 氯甲酚 (Chlorocresol)

分類	類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	眼藥水、髮型化妝水、各種化妝品	指定成分	合成／天然	合成
使用目的	殺菌劑、防腐劑			

危險度檢測	危險度	？致癌
毒性	毒性未知。 ($LD_{50}=3350\text{mg/kg}$)	

分類	類	皮膚吸收會引起發疹、面皰等，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。飲用則會引起消化不良、神經失調、失神、暈眩、精神異常、黃疸、尿毒症。	合成／天然	合成
使用商品	環境荷爾蒙	皮膚吸收會引起發疹、面皰等，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。飲用則會引起消化不良、神經失調、失神、暈眩、精神異常、黃疸、尿毒症。	合成／天然	合成

危險度檢測	危險度	★★致癌
毒性	過敏	◎

危險度檢測	危險度	環境荷爾蒙
毒性	過敏	◎

甲殼素 (Chitin)		氯沙酯 (Cinoxate)		合成香料 (Synthetic flavor(u)r)		合成樹脂 (Synthetic resin)	
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自甲殼類)	分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種基礎化妝品			用商品	防曬化妝水、防曬油、香水		
使用目的	保濕劑			用目的	紫外線吸收劑		
毒性	現今無毒性問題。			毒性	會刺激皮膚，及引發過敏性皮膚疹。		
危險度 檢測	★ 致癌			危險度	★★ 致癌	過敏	◎ 環境荷爾蒙
白胺酸 (Leucine)		乳液、乳霜、面膜、洗面乳、洗髮精、頭髮用化妝品、順髮液、生髮液。		香水、乳霜、肌膚化妝水、洗髮乳、牙膏、順髮水、肥皂		合成香料 (Synthetic flavor(u)r)	
分類	有效成分	合成／天然	天然 (胺基酸)	分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	乳液、乳霜、面膜、洗面乳、洗髮精、頭髮用化妝品、順髮液、生髮液。			用商品	香水、乳霜		
使用目的	營養成分 (胺基酸) 、控油作用、潤髮作用。			用目的	著香劑		
毒性	使用於化妝品時無特別毒性。			毒性	有過敏作用，體香劑有致突變性。毒性不明物多。		
危險度 檢測	★ 致癌			危險度 檢測	★★～★★★ 致癌	◎ ? 過敏	◎ 環境荷爾蒙
矢車菊萃取 (Centaurea cyanus extract)		天然 (取自矢車菊花)		合成樹脂 (Synthetic resin)		合成樹脂 (Synthetic resin)	
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自矢車菊花)	分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、美髮化妝水			使用商品	整髮料、整髮噴霧		
使用目的	收斂劑、保濕劑、鎮靜作用、消炎			使用目的	造型劑		
毒性	毒性未知。			毒性	有導致過敏的物質。		
危險度 檢測	? 致癌			危險度 檢測	★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

地黃精華 (Rehmanniae radix extract)			
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自地黃根)
使用商品	乳霜、化妝水、洗面乳、面膜		
使用目的	保濕、活化細胞劑、軟化肌膚		
毒性	食用會損害腸胃。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

地榆精華 (Sanguisorba officinalis root extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	洗顏肥皂、保濕化妝品		
使用目的	收斂、止血		
毒性	現今無毒性。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

地蠟 (Ozokerite)

分類	化妆品原料 (蠟礦)	合成／天然	天然 (取自礦物所含蠟成
使用商品	乳霜、口紅、髮蠟條		
使用目的	蠟成分		
毒性	皮膚毒性低，現今無特別問題。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

小蘇酸鈉 (Sodium polyacrylate)			
分類	添加物 (水溶性高分子)	合成／天然	合成
使用商品	乳霜、乳液、化妝水、美妝化妝品、定型化妝水、洗髮精、牙膏		
使用目的	增黏劑、乳化安定劑、黏結劑、分散劑		
毒性	會刺激皮膚黏膜。動物實驗有減少體重、軟便、代謝異常的報告。		
危險度 危險度檢測	★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

收敛劑 (Astringent)			
分類	添加物	合成／天然	有天然與合成
使用商品	基礎化妝品		
使用目的	收斂劑		
毒性	有皮膚收斂作用物質的通用名稱。毒性依物質不同。		
危險度 危險度檢測	★★～★★★ (依物質有異) 致癌	致癌 ◎ ?	環境荷爾蒙

-亞氫油酸 (GLA, γ-Linolenic acid)			
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自植物油)
使用商品	化妝品		
使用目的	藥用成分 (美肌、美白效果)		
毒性	現今無毒性問題。		
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

羊毛脂 (Lanolin) (羊毛脂醇 (Lanolin alcohol)) · 液態羊毛脂 (Liquid lanolin) · 氢化羊毛脂 (Hydrogenated lanolin)

分類	指定成分	合成／天然	羊毛脂 = 天然 / 羊毛脂導體 = 乳液化妆水（乳液）、乳霜類、護手霜、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、眼影、嬰兒化妝影、粉底、變色液、順髮液、防體乳、潤髮乳	合成
使用商品	乳液化妆水（乳液）、乳霜類、護手霜、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、眼影、變色液、防體乳、潤髮乳			
使用目的	油性原料、乳霜（軟膏基礎）劑、乳化安定劑、保濕劑		界面活性劑、乳霜劑	
毒性	可能導致接觸性皮膚疹、與過敏性皮膚炎。	★★致癌	會引發接觸性皮膚疹、與過敏性皮膚炎。	◎過敏 ◎環境荷爾蒙

毛脂醇乙醯化物 (Acetylated lanolin alcohol)

分類	指定成分	合成／天然	合成為／天然	合成
使用商品	乳液化妆水（乳液）、乳霜類、護手霜、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、眼影、嬰兒化妝影、粉底、變色液、順髮液、防體乳、潤髮乳		乳霜類、乳液、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、眼影、嬰兒化妝水、防體化妝水、粉底、變色液	
使用目的			界面活性劑、乳霜劑	
毒性			會引發接觸性皮膚疹、與過敏性皮膚炎。	

毛脂醇辛基月桂酯 (MOD) (Octyldecyl myristate)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	口紅、乳霜、化妝水、化妝肥皂、洗髮精、潤髮乳、刮鬍霜		
使用目的	液狀油性原料、混合劑		
毒性	幾乎無毒性問題。	★致癌	◎過敏 ◎環境荷爾蒙

辛酸異丙酯 (Isopropyl lanolate)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳液化妆水（乳液）、乳霜類、護手霜、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、粉底、變色液、順髮液、防體乳、潤髮乳		
使用目的	乳霜（軟膏基礎）劑、乳化安定劑、顏料分散劑		
毒性	可能導致接觸性皮膚疹、與過敏性皮膚炎。	★★致癌	◎過敏 ◎環境荷爾蒙

色胺酸 (Tryptophan)

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	順髮液、生髮劑		
使用目的	營養補給（胺基酸）		
毒性	口服攝取，會產生嗜酸性白血球過多筋肉痛症候群，也曾有人死亡。	★★致癌	◎過敏 ◎環境荷爾蒙

色胺酸聚乙二醇 (Polyethylene glycol lanolate)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳液化妆水（乳液）、乳霜類、護手霜、口紅、腮紅、睫毛膏、眉毛、潤髮乳、順髮液、防體乳		
使用目的	乳霜（軟膏基礎）劑、乳化安定劑		
毒性	可能導致接觸性皮膚疹、與過敏性皮膚炎。	★★致癌	◎過敏 ◎環境荷爾蒙

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自艾文草類)
使用商品	化妝品、洗髮精、入浴劑		
使用目的	保濕劑、消炎、防腐、殺菌、促進血液循環。		
毒性 危險度 檢測	作為入浴劑，現今無毒性問題。		

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自米糠、胚芽)
使用商品	乳霜、乳液、面霜		
使用目的	誘導維他命E (消抹加速血管血流)、保濕劑、抗氧化劑。		
毒性 危險度 檢測	現今無毒性問題 ($LD_{50}=2500\text{mg/kg}$)		

分類	有效成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	荷爾蒙霜、生髮劑		
使用目的	預防痘痘、抑制皮脂腺成長、促進生髮。		
毒性 危險度 檢測	藥理作用強的醫藥品，會因荷爾蒙而有青春期早發症。		

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自大豆、卵黃)
使用商品	粉底		
使用目的	表面活性劑		
毒性 危險度 檢測	有溶血作用，食用會導致腹瀉、腹部膨脹感、胃部不適、興奮。		
毒性 危險度 檢測	★致癌 過敏	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	角質軟化、保濕乳霜類		
使用目的	保濕劑、角質軟化劑、殺菌劑、細胞活化劑、pH調整劑		
毒性 危險度 檢測	會刺激皮膚、黏膜、眼睛等，使用添加本物質的化妝品，有刺痛感時要馬上停止使用。		
毒性 危險度 檢測	★致癌 過敏	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	角質軟化、保濕乳霜類		
使用目的	保濕劑、角質軟化劑、殺菌劑、細胞活化劑、pH調整劑		
毒性 危險度 檢測	會刺激皮膚、黏膜、眼睛等，使用添加本物質的化妝品，有刺痛感時要馬上停止使用。		
毒性 危險度 檢測	★致癌 過敏	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	冷霜、護手霜、頭髮液、鬚後水、生髮劑、藥用肥皂		
使用目的	消炎、防止肌膚乾裂、增殖細胞		
毒性 危險度 檢測	毒性低，現今無特別問題。		
毒性 危險度 檢測	★★★致癌 ◎過敏	過敏	環境荷爾蒙

沒食子酸丙酯 (Propyl Gallate)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	含有油脂的各種化妝品		
使用目的	抗氧化劑		
毒性	會刺激皮膚。動物實驗有阻礙成長、損害腎臟的情形。有染色體異變的報告。(LD ₅₀ =2000mg/kg)		
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎		環境荷爾蒙

汽巴 (Tinuvin P)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	防曬製品、洗髮精、肥皂、指甲油		
使用目的	吸收紫外線劑		
毒性	會引發過敏性皮膚炎。(LD ₅₀ =5000mg/kg)		
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎		環境荷爾蒙

吡咯烷酮羧酸 (鈉) ([Sodium] Pyrrolidone carboxylate)			
分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	基礎化妝品、乳液、頭髮用化妝品、洗面乳、洗髮精、潤髮乳、肥皂		
使用目的	保濕劑、營養補給（胺基酸）、柔化皮膚		
毒性	幾乎無皮膚毒性。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

錫鋅 (Zinc pyrithione)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	美髮化妝水、順髮液、洗髮精、嬰兒化妝水		
使用目的	止屑劑、殺菌劑		
毒性	劇毒，有光毒性。動物實驗有嘔吐、麻痺、網膜剝離等現象。有幼魚骨骼畸形的報告。(LD ₅₀ =100mg/kg)		
危險度	★★致癌 ◎過敏 ◎		環境荷爾蒙

雌二醇 (Ethynodiol)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	除皺霜、荷爾蒙精、生髮劑		
使用目的	女性荷爾蒙劑成分、荷爾蒙乳霜、生髮劑		
毒性	為藥理作用強之醫藥品，有嚴重副作用與致畸性。女孩有使用含有雌激素的口服，而產生停滯出血、導致性器與乳房發育，而男孩則有乳房發育出現第一性徵的報告。		
危險度	★★★致癌 ◎過敏 ◎		環境荷爾蒙

酸培養液 (SE 液 Lactic acid bacteria liquid culture)			
分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	各種基礎化妝品		
使用目的	保濕劑、pH調整、抗氧化、防老化		
毒性	毒性低，無特別問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	有天然物質，但以合成物為主
使用商品	肌膚化妝水、爽膚水、漂白霜、洗髮用品、化學換膚藥品		
使用目的	角質溶解劑、殺菌劑、pH調整劑、保濕劑		
毒性	會刺激眼晴、皮膚、氣管及引發刺痛感、搔癢、肌膚粗糙、發紅；食用會有急性出血性胃炎，吸入則會肺水腫。（LD ₅₀ =1800mg/kg）		

乳鐵蛋白 (Lactoferrin)

分類	有效成分	合成／天然	天然（取自牛乳）
使用商品	保濕成分		
使用目的	整肌作用、保濕劑、抗菌劑、消炎劑、抗過敏作用		
毒性	現今無特別問題。		

3,3'-亞胺基聯苯酚 (3,3'-Iminodiphenol)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	有致癌資料，會嚴重刺激皮膚，引發過敏。		

林油酸 (Linoleic acid)

分類	添加物	添加物	合成／天然	天然
使用商品	各種化妝品			
使用目的	液狀油性原料			
毒性	無特別問題。			

橘依蘭 (Ylang ylang)

分類	添加物	添加物 (精油)	合成／天然	天然 (取自依蘭樹花)
使用商品	各種化妝品、肥皂			
使用目的	香料			
毒性	會引發過敏性皮膚炎。			

茶樹油 (Tea tree oil)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑、頭髮用化妝品		
使用目的	染髮劑、抗氧化劑		

◎

◎

環境荷爾蒙
致癌
過敏

◎

環境荷爾蒙

◎

◎

咖啡因 (Caffeine)				
分類	添加物	合成／天然	天然 (來自咖啡豆)	
使用商品	美容液			
使用目的	收斂劑			
毒性 危險度檢測	會使中枢神經興奮，有突變性。			
危險度	★★ 致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙	

果酸 (Fruit acid)

分類	有效成分	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	基礎化妝品、化學換膚用藥品			
使用目的	角質軟化成分、表皮剝離			
毒性 危險度檢測	會有刺痛、發紅、肌膚粗糙等皮膚問題。會刺激眼睛。使用於基礎化妝時濃度低危險度低，但有敏感肌膚、異位性皮膚炎經驗者，需特別注意。			
危險度	★★ 致癌 ◎	過敏	◎	環境荷爾蒙

松香 (Rosin)

分類	指定成分	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	髮型噴霧、脫毛劑、肥皂			
使用目的	蠟成分、高分子化合物、膠質			
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜，及會引發接觸皮膚炎。			
危險度	★★ 致癌 ◎	過敏	◎	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	牙膏			
使用目的	研磨劑			
毒性	食用會損害腸胃。吸入會引發肺功能障礙。進入腦中擴傳會造成阿茲海默症。為導致水質劣化、環境污染的物質。			
危險度	★★ 致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙	

分類	添加物	合成／天然	- (以油脂為原料加水分解取得)	
使用商品	頭髮化妝品、洗髮精、肥皂			
使用目的	液態油性原料、洗淨劑			
毒性	現無無毒性問題，易氧化，劣質化後會提高有害性。			
危險度	★ 致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙	

分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	美溶液			
使用目的	油分、乳化安定劑、提升溶解劑			
毒性	動物實驗有毒性反應，但現今還未有對人有毒性的資料。			
危險度	? 致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙	

泛酸鈣 (Calcium pantothenate)	
分類	有效成分
使用商品	順髮液、生髮劑
使用目的	營養補給
毒性	幾乎無毒性問題。
危險度 檢測	★ 致癌
危險度	過敏
環境荷爾蒙	
泛醇基乙基醚 (Panthenol, Panthenyl ethyl ether)	
分類	有效成分
使用商品	乳霜、乳液、生髮劑、美髮化妝水
使用目的	營養補給、生髮劑、保水劑
毒性	幾乎無皮膚毒性問題。
危險度 檢測	★ 致癌
危險度	過敏
環境荷爾蒙	
直鏈烷基苯磺酸鹽 (LAS, Linear alkylbenzenesulfonate)	
分類	指定成分
使用商品	洗髮精、化妝肥皂、泡沫劑
使用目的	界面活性劑
毒性	會去除脂肪，使肌膚乾燥及引發過敏。可能畸形，會使受精卵死亡。
危險度 檢測	★★ 致癌
危險度	◎ 過敏
環境荷爾蒙	◎
Silicon	
分類	添加物
使用商品	洗髮精
使用目的	增脂劑
毒性	現今無毒性問題。
危險度	★ 致癌
危險度 檢測	◎ 過敏
環境荷爾蒙	
矽 (Silica)	
分類	添加物
使用商品	乳霜、乳液、粉末、牙膏
使用目的	增稠劑、安定劑、增量劑、研磨劑
毒性	毒性低，吸入粉塵會產生肺功能障礙、咳嗽、痰、胸痛、心悸、肺結核。有促進肺癌、喉頭癌的作用。(LD ₅₀ =3000mg/kg)
危險度 檢測	★★ 致癌
危險度	◎ 過敏
環境荷爾蒙	
油 (Silicon oil)	
分類	添加物
使用商品	粉底乳液、潤髮乳
使用目的	油分 (脂肪補給)
毒性	毒性低，現今無問題。
危險度 檢測	★ 致癌
危險度	◎ 過敏
環境荷爾蒙	

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	白粉、粉底、嬰兒爽身粉、牙膏		
使用目的	研磨劑		
毒性	據傳為阿茲海默的病因。	★★致癌	過敏 環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	添加物	合成／天然	天然（取自金櫻梅葉片與樹皮）
使用商品	化妝水、乳霜、粉底、爽膚水、防曬製品、刮鬍製品		
使用目的	收斂劑、防腐劑、止血作用、抗氧化（抑制自由基）		
毒性	毒性未知。	？致癌	過敏 環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	添加物（水溶性高分子）	合成／天然	(取自亞拉伯樹分泌物)
使用商品	各種化妝品、口紅、面膜、整髮化妝水		
使用目的	增黏劑、安定劑、乳化劑、微膠化劑		
毒性	毒性低，會引發過敏症及過敏皮膚炎，吸入會氣喘及引發鼻炎。	★致癌	過敏 環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	有效成分	合成／天然	天然（取自哺乳動物的臘）
使用商品	基礎化妝品、按摩油		
使用目的	保濕劑（細胞間脂質補助作用）		
毒性	毒性低，現今無特別問題。	★致癌	過敏 環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	防腐劑、界面活性劑、殺菌消毒劑		
毒性	皮膚毒性低，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。	★致癌	過敏 ◎ 環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	香料		
使用目的	會導致過敏性皮膚炎與黑皮症。		
毒性	★★致癌	過敏 ◎ 環境荷爾蒙	
危險度檢測			

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自洋甘菊)
使用商品	化妝水、頭髮用化妝品、洗面乳、鬚後水、入浴劑		
使用的 毒性	消炎劑、抗過敏劑、預防斑點雀斑		現今無毒性問題。
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自洛神花)
使用商品	各化妝品		
使用的 毒性	著色劑 (類黃酮系色素)		有可能突變。
危險度檢測	★★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	乳霜		
使用的 毒性	保濕劑、保水劑		現今無毒性，有維持皮膚表面水分的效果，但無法完全改善肌膚的保濕力。
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	Surfactant	添加物	合成／天然	合成
分類	乳化劑、界面活性劑、洗淨劑	各種化妝品		
使用商品	乳化劑、界面活性劑物質的通用名稱。除了純肥皂，主要以石油、石炭為原料所製造的界面活性劑毒性強，對人體有影響。			
使用的 毒性	小性			
危險度檢測	危險度	★★～★★★ 致癌	◎ ?	過敏 ◎ ? 環境荷爾蒙
分類	(Red No.0)	添加物	合成／天然	合成
分類	指定成分			
使用商品	各種化妝品			
使用的 毒性	著色劑 (煤焦色素)			
危險度檢測	危險度	許多物質會致癌，尤其200～300號毒性強，也多有口唇炎的報告。219號的不純物質為黑皮症的原因，202號有過敏性接觸口唇炎的受害案例，404、405、219號為日本自發規制的項目。	★★★ 致癌	過敏 ◎ 環境荷爾蒙
分類	(Carthamin)	添加物	合成／天然	天然
分類	色素	各種化妝品		
使用商品				
使用的 毒性	毒性低，無特別問題。			
危險度檢測	危險度	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

紅花黃色素 (Safflower yellow)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自紅花)
使用商品	各種化妝品		
使用目的	類黃酮系色素		
毒性 危險度 檢測	疑有突變性。 ★★致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙

紅棗精華 (Zizyphi fructus extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自紅棗精華)
使用商品	基礎化妝品、乳霜、頭髮用化妝品		
使用目的	保濕劑、消炎劑、皮膚再生		
毒性 危險度 檢測	皮膚毒性未知，食用會有發疹等過敏症，與損害腸胃。 ？致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

紅藻膠 (Carrageenan)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自紅藻類多糖體)
使用商品	化妝水、乳霜、洗髮精、牙膏		
使用目的	黏結劑、增黏劑、膠化劑、安定劑		
毒性 危險度 檢測	食用會引發潰瘍，有間接致痘物質。 ★★致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙

胡蘿蔔素 (β-Carotene、β-Carotin)

分類	添加物、有效成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	胡蘿蔔系色素、營養成分 (維他命A誘導體)、防紫外線		

精華・萃取液 (Placental [extract · liquid])

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自牛、豬、羊胎盤)
使用商品	藥用化妝品、美白化妝品		
使用目的	保濕劑、美白劑 (抑制黑色素)、細胞活化劑、消炎劑、皮膚軟化劑、防止脫毛		

安酸 (鈉) ([Sodium] Picramic acid)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	會引發過敏性皮膚炎。		

胡蘿蔔素 (β-Carotene、β-Carotin)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自紅蘿蔔)
使用商品	各種化妝品		
使用目的	毒性低。	過敏	環境荷爾蒙

茉莉花油 (Jasmine oil)	添加物	合成／天然	天然 (取自茉莉花)	
使用商品	各種化妝品、洗臉肥皂			
使用目的	香料			
毒性	會引起過敏性皮膚炎。			

苯二胺 (Phenylenediamine)	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	染髮劑			
使用目的	染髮劑			
毒性	會強烈刺激皮膚、黏膜形成過敏症。皮膚炎會起疹，甚至擴散至臉、喉嚨。會有發熱、氣喘等症狀。有高突變性，遇光則會更增強，極有可能。			

2-「2-羥基-5'-甲基苯基」苯並三唑 (2-(2-Hydroxy-5'-methylphenyl) Benzotriazole)	指定成分	合成／天然	合成	
分類	防曬製品、洗髮精、肥皂、指甲油			
使用商品	紫外線吸收劑			
毒性	會引發過敏性皮膚炎。(LD ₅₀ =5000mg/kg)			

苯甲酸 (鹽) (Benzoate)	指定成分	合成／天然	合成	
分類	護手霜、鬚後水、漱口水、牙膏			
使用商品	保存劑、防腐劑、抑菌作用			
使用目的	會刺激皮膚、黏膜、眼睛、鼻子、喉嚨，食用會引發胃損傷。動物實驗過敏、尿失禁、痙攣、運動失調、癲癇性痙攣等強性急毒性毒的現象。有變、染色體異常的報告。			
毒性	★★致癌 ◎過敏 ◎環境荷爾蒙			
危險度	★★致癌 ◎過敏 ◎環境荷爾蒙			

IV 化妝品成分資料表

苯氧基乙醇 (Phenoxyethanol)		碳酸鈣 (Heavy calcium carbonate)	
分類	添加物	添加物	合成／天然
使用商品	各種化妝品	牙膏	合成／天然
使用目的	防腐劑、抗菌劑、溶劑	研磨劑	
毒性	會刺激皮膚、黏膜，被吸收進體內，有肺醉作用。 $(LD_{50}=1200mL)$	現無特別毒性問題。	
危險度檢測	★★致癌	★致癌	環境荷爾蒙
分類	外用藥品	添加物	合成／天然
使用商品	染髮劑	各化妝品	合成
使用目的	染髮劑	香料(香草)	
毒性	會強烈刺激皮膚，引發過敏，有致癌報告。	經動物實驗，有阻礙成長的現象。	
危險度檢測	★★★致癌	★★致癌	環境荷爾蒙
苯基對-苯二胺(納) [Sodium Phenyl-p-phenylenediamine]		香草 (Vanillin)	
分類	外用藥品	添加物	合成／天然
使用商品	染髮劑	各化妝品	合成
使用目的	染髮劑	香料(香草)	
毒性	會強烈刺激皮膚，引發過敏，有致癌報告。	經動物實驗，有阻礙成長的現象。	
危險度檢測	★★★致癌	★★致癌	環境荷爾蒙
苯海拉明鹽酸鹽 (Diphenhydramine hydrochloride)		皮酸鹽 (Octyl methoxy/cinnamate)	
分類	指定成分	添加物	合成／天然
使用商品	含抗組胺化妝品、生髮劑	防曬化妝水、防曬油、香水	合成
使用目的	防腐劑、消炎劑	紫外線吸收劑	
毒性	會引發皮膚過敏反應，飲用則有嗜睡、暈眩、口渴、興奮、噁心、嘔吐、精神過敏、溶血性貧血、氣喘發作。大量飲用會引發痙攣，暫時性昏迷、呼吸器官及末梢血管衰弱與虛脫，甚至死亡。 $(LD_{50}=500mg/kg)$	會刺激皮膚，引發過敏性皮膚疹。	
危險度檢測	★★致癌	★★致癌	環境荷爾蒙

桑白皮精華 (Morus alba root extract)				
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自桑葉)	
使用商品	乳霜、頭髮用化妆品、粉底			
使用目的	美白效果、抗氧化、消炎、促進生髮			
毒性	毒性未知。			
危險度 危險度檢測	? 致癌 ◎ 過敏		環境荷爾蒙	

氧化鐵 (Iron oxides) (三氧化二鐵 (Ferric oxide))				
分類	添加物	合成／天然	天然存在，但以合成製造	
使用商品	粉底、口紅、腮紅、眼影、眉筆			
使用目的	紅色顏料			
毒性	皮膚毒性未知，吸入會引發塵肺。			
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙	

氧化鉻綠 (Chromium oxide green)				
分類	原料	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	美妝化妆品、UV化妆品			
使用目的	顏料			
毒性	現今無毒性問題。 ($LD_{50}=5000\text{mg/kg}$)			
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙	

藻精華 (Sea weed extract)				
分類	添加物 · 有效成分	合成／天然	天然 (取自各種海藻)	
使用商品	乳液、乳霜、美容液、面膜、整髮劑、化肥肥皂、入浴劑			
使用目的	保濕劑、乳化安定劑、軟化劑、增黏劑、活化細胞劑			
毒性	現今無毒性問題。			
危險度 危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙	

海藻酸鈉 (Sodium alginate)	添加物 (水溶性高分子)	合成／天然	合成
分類	添加物		
使用商品	化妝水、乳液、乳霜、粉底、面膜、洗髮乳、牙膏、肥皂		
使用目的	黏結劑、乳化安定劑		
毒性	無特別毒性問題，動物實驗有促進紅血球沉澱及心臟、腦、腎臟問題。無誤飲則毒性低。		
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

海藻糖 (Trehalose)	有效成分	合成／天然	天然 (廣存在於酵母、紅藻等植物的糖)
分類	有效成分		
使用商品	保濕化妝品		
使用目的	保護角質、保濕保水		
毒性	現今無特別毒性問題。		
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

神經鞘脂 (Sphingolipid)	有效成分	合成／天然	天然 (取自哺乳動物的皮膚)
分類	有效成分		
使用商品	基礎化妝品、按摩油		
使用目的	保濕劑 (細胞間質脂補助作用)		
毒性	毒性低，現今無特別問題。		
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

脂肪二乙醇醯胺 (Fatty acid diethanolamide)	添加物	合成／天然	合成
分類	添加物		
使用商品	洗髮精		
使用目的	皂垢分散作用 (洗劑副劑)		
毒性	接近肥皂的界面活性劑，平常使用毒性低。使用量多則有與亞硝酸結合變成致癌物亞硝胺的可能性，且有致癌可能。		
危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 過敏	過敏	環境荷爾蒙

脂肪烷醇醯胺 (DA・AZ) (Fatty acid alkanol amide)	添加物	合成／天然	合成
分類	添加物		
使用商品	洗髮精		
使用目的	乳化劑、分散劑		
毒性	接近肥皂的界面活性劑，平常使用毒性低。使用量多則有與亞硝酸結合變成致癌物亞硝胺的可能性，且有致癌可能。		
危險度檢測	★★ 致癌 ◎ 過敏	過敏	環境荷爾蒙

脂肪酰鈉 (Fatty acid sodium)	添加物	合成／天然	-
分類	添加物		
使用商品	肥皂		
使用目的	洗淨劑		
毒性	毒性低，現今無問題。		
危險度檢測	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙

脂肪酸鉀 (Fatty acid potassium)

分類	添加物	合成／天然	—
使用商品	肥皂		
使用目的	洗淨劑		
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無問題。		
危險度	★ 致癌		

脂肪酸蔗糖酯 (Sucrose esters of fatty acids)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	各種乳霜、整髮料、美髮化妝水、洗髮精、牙膏、肥皂		
使用目的	發泡劑、界面活性劑、乳化劑		
毒性 危險度檢測	皮膚毒性低。動物實驗有腹瀉、畸形、致腫報告，需避免食用。		
危險度	★★ 致癌 ◎		

脂肪酸醇類 (Behenyl alcohol)

分類	添加物	合成／天然	天然存在，但以合成製成
使用商品	乳霜類 乳液、洗髮精、口紅		
使用目的	乳化安定助劑、油性基劑		
毒性 危險度檢測	會對人沒有顯示毒性的資料，現今無特別問題。		
危險度	★ 致癌		

LipCS (Lipid CS)

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	基礎化妝品、按摩凝膠		
使用目的	保濕劑 (補助細胞間脂質作用)		
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無特別問題。		
危險度	★ 致癌		
危險度檢測	環境荷爾蒙		

分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	美容液、頭髮用化妝品		
使用目的	保濕、抗氧化、抗菌、促進血液循環、收斂、預防脫毛、頭皮屑		
毒性 危險度檢測	現今無毒性問題。		
危險度	★ 致癌		
危險度檢測	環境荷爾蒙		

高嶺土 (Kaolin)	添加物	合成／天然	天然 (取自天然會水份)	
分類	嬰兒爽身粉、口罩、粉底、液態爽身粉、蜜粉、潤膚劑、口紅			
使用商品	白色顏料、增量劑、覆蓋劑			
使用目的	為矽酸鋰成分，無特別皮膚毒性問題，食用會發生閉塞、穿孔與肉芽情形。			
毒性	★ 致癌	◎ 過敏	環境荷爾蒙	
危險度檢測				

高麗人參精華 (Korean ginseng extract)	有效成分	合成／天然	天然	
分類	乳霜			
使用商品	營養補給			
使用目的	化妝品使用無毒性問題，但會使維他命C氧化，故與維他命C反能果添加維他命C誘導體之化妝品同時使用時，有可能會降低效果。			
毒性	★ 致癌	◎ 過敏	環境荷爾蒙	
危險度檢測				

1-胺基-4-甲胺基憲酮 (1-Amino-4-methylaminoanthraquinone)	外用藥品	合成／天然	合成	
分類	染髮劑			
使用商品	染髮劑			
使用目的	會強烈刺激皮膚，引發過敏及致癌的報告。			
毒性	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙	
危險度檢測				

胺基-4-硝基苯酚 (2-Amino-4-nitrophenol)	外用藥品	合成／天然	合成	
分類	染髮劑			
使用商品	染髮劑 (染料生成物)			
使用目的	會強烈刺激皮膚，引發過敏及有致癌的報告。			
毒性	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙	
危險度檢測				

胺基-5-硝基苯酚 (硫酸鹽) (2-Amino-5-nitrophenoxy sulfate)	外用藥品	合成／天然	合成	
分類	染髮劑			
使用商品	染髮劑 (色素)			
使用目的	會強烈刺激皮膚，引發過敏及有致癌的報告。			
毒性	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙	
危險度檢測				

胺基酸類 (Amino acid)	添加物	合成／天然	合成／天然	天然存在，但以合成
使用商品	各種化妝品、卸妝油			
使用目的	緩衝劑 (pH調整)、洗淨劑、保濕成分、營養補給			

核黃素 (醋酸脂) (Riboflavin [acetate])	添加物、有效成分	合成／天然	合成	
使用商品	化妝水、乳霜、乳液、頭髮用化妝品、洗面乳、洗髮精、潤髮乳、肥皂			
使用目的	著色劑 (黃素系色素)、營養成分 (維他命B2效果)			
毒性	疑有光毒性。			
危險度檢測	★致癌 ◎過敏 ?			環境荷爾蒙
偶氮色素 (Azo pigment)	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	各種化妝品			
使用目的	著色劑 (煤焦色素)			
毒性	此系統色素經皮膚吸收，會引發過敏反應及黑斑症，當中有突變、致癌質。			
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎			環境荷爾蒙

氫氧化鉀 (Potassium hydroxide)	添加物	合成／天然	合成／天然	合成
使用商品	粉底霜、乳液、保濕化妝水、肥皂			
使用目的	乳化劑、中和劑 (鹼劑)			
毒性	會刺激皮膚黏膜，引發潰爛。			
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎			環境荷爾蒙
氫氧化鋁 (Aluminum hydroxide)	添加物	合成／天然	合成／天然	合成
使用商品	牙膏			
使用目的	研磨劑			
毒性	據傳為阿茲海默症病因。			
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎			環境荷爾蒙
α -氫氧基酸 (Alpha hydroxy acids)	有效成分	合成／天然	合成／天然	有天然與合成
使用商品	基礎化妝品、化學換膚藥品			
使用目的	軟化角質、剝離表皮			
毒性	會引發刺痛、發紅、肌膚乾裂等皮膚問題，及刺激眼睛。使用基礎化妝品時段濃度、危險度低，有敏感肌膚與過敏性皮膚的人需特別注意。			
危險度檢測	★★致癌 ◎過敏 ◎			環境荷爾蒙

液態石蠟 (Liquid paraffin)	
分類	添加物
使用商品	乳液、口紅、粉底、眉筆、髮霜、冷霜、睫毛膏、脫毛蠟、洗臉泡沫
使用目的	油性原料、乳霜劑
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚，引發濕疹，有致癌性，同時會形成易致癌的環境。 ★★★ 致癌 ◎

甜菜根紅色素 (Beetroot red)	
分類	添加物
使用商品	各種化妝品
使用目的	著色劑 (矢車菊系色素)
毒性 危險度檢測	幾乎無毒性問題。 ★ 致癌

甜菜鹼 (Betaine)	
分類	添加物
使用商品	各種化妝品
使用目的	著色劑 (矢車菊系色素)
毒性 危險度檢測	毒性低。 ★ 致癌

異丙酚 (Isopropylphenol) · 異丙基甲基酚 (Isopropyl methyl ether)	
分類	指定成分
使用商品	護手霜、口紅、生髮劑、刮鬍霜、整髮劑
使用目的	殺菌劑、防腐劑、防霉劑、抗氧化劑、收斂劑、吸收紫外線
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚、黏膜，及引發腫脹、面皰、尋麻疹等皮膚發癢。亦可能引發皮膚與黏膜潰爛，及由皮膚毛細血管痙攣、壞死等嚴重問題。經皮膚吸收可能導致中毒死亡及有致癌性。 ★★★ 致癌 ◎
異丙醇 (Isopropanol)	
分類	添加物 (酒精類)
使用商品	各種化妝品
使用目的	收斂劑、殺菌劑、溶劑
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜並被吸收，有麻醉作用，小孩會特別敏感。食用會引發興奮、嘔吐、知覺麻痺。慢性使用則會刺激黏膜引發胃炎。 (LD ₅₀ =260mg/kg) ★★ 致癌
2-異辛酸亞鈦醋 (2-Cetyl ethylhexanoate)	
分類	添加物
使用商品	口紅、眼影、唇膏、頭髮化妝品、洗臉泡沫、護髮劑、洗髮精
使用目的	油分 (脂肪補給)、潤滑效果
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無特別問題。(LD ₅₀ =9430mg/kg) ★ 致癌

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗髮精		
使用目的 去屑劑			
毒性	動物實驗有脫毛、肝臟損傷、貧血、心臟萎縮現象。使用調配二硫化物實驗，則有無力、食慾不振、冒汗、發抖等案例。		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	燙髮液、頭髮用化妝品、除毛霜		
使用目的 脫色劑、收斂劑			
毒性	會損害毛髮，刺激皮膚。依情況會有嚴重過敏反應。 (LD ₅₀ =250mg/kg)		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	燙髮液		
使用目的 燙髮劑			
毒性	有強烈刺激作用，有很多頭皮、額頭、耳朵浮腫與發紅的案例。會導致掉髮。		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑等		
使用目的 抗氧化劑、殺菌劑、漂白劑			
毒性	會過敏，食用會刺激腸胃、腹瀉及損害循環系統。動物實驗有多發性神經炎、骨髓萎縮、畸形、代謝問題與突變的報告。		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙
分類	有效成分	合成／天然	天然
使用商品	防痘化妝品、美白化妝品、洗髮精、入浴劑		
使用目的 止屑劑、抗癩劑、防痘、美白（抑制黑色素形成）			
毒性	無特別皮膚毒性問題，食用會腹瀉，吸入粉塵會損害肺部。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙
分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	收斂劑		
使用目的 化妝水（收斂水）			
毒性	毒性未知，可能引發過敏。		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙

硫酸鋅 (Zinc sulfate)

分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	化妝水 (爽膚露)、緊膚水、睛後水			
使用目的	收斂劑			
毒性	會刺激皮膚與黏膜，及引發潰爛。			

硫酸鋇 (Barium sulfate)

分類	原料	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	美妝化妝品			
使用目的	體質材料、保水劑			
毒性	現今無毒性問題。			

硫蘭 (Thiram)

分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	肥皂、洗髮精			
使用目的	防腐劑、殺菌劑			
毒性	會刺激皮膚、黏膜、胃，有過敏性接觸濕疹報告及突變性。 =350mg/kg			

(L-Proline)

分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品				
使用目的	保濕劑、營養補給 (胺基酸)			
毒性	化妝品使用導致無特別問題。			

荷苞油 (Jojoba oil)

分類	添加物、有效成分	合成／天然	天然 (取自荷苞種子)	
使用商品	乳霜、乳液、面膜、口紅、化妝油			
使用目的	營養成分、油分、治痘效果、生髮、防屑			
毒性	無毒性，長期使用會使皮脂腺機能退化。			

荷爾蒙 (Hormone) (雌激素 (Estrogen) · 卵泡激素 (Follicular hormone) · 雌二醇 (Estradiol) · 乙炔基雌二醇 (Ethynodiol))

分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	除皺乳霜、荷爾蒙乳霜、生髮劑			
使用目的	女性荷爾蒙齊成分、抑制皮脂腺生長、預防痘痘、促進毛髮生長。			
毒性	藥理作用強的醫藥品，有嚴重副作用與致癌性。女孩使用會有雌激素的紅會導致陰道出血、性器與乳房成長。男孩會有乳房發達與第二性徵情形。			

★★致癌

環境荷爾蒙

◎

◎

環境荷爾蒙

◎

蛋白質 (Protein)	
分類	有效成分 除皺乳霜
使用商品	營養成分 (蛋白質補給)
毒性	化妝品使用階段無特別問題。
危險度檢測 危險度	★ 致癌 過敏 環境荷爾蒙
軟骨素 (Chondroitin)	
分類	有效成分 各種基礎化妝品
使用商品	保濕有效成分
毒性	毒性低，現今無問題。
危險度檢測 危險度	★ 致癌 過敏 環境荷爾蒙
軟骨素硫酸鈉 (Sodium chondroitin sulfate)	
分類	有效成分 基礎化妝品、乳霜、粉底、口紅、牙膏
使用商品	保潔劑
毒性	現今無皮膚毒性問題。動物實驗 (口服攝取) 有減少淋巴球、增加腎重現象。老鼠則有口腔破壞等的商形產生。
危險度檢測 危險度	★★ 致癌 ◎ 過敏 環境荷爾蒙

柚皮 [精華·粉] (Citrus unshiu peel [extract · powder])	
分類	有效成分 合成／天然 天然 (來自橘子皮)
使用商品	化妝水、面膜、頭髮用化妝品、洗面乳、入浴劑
使用目的	促進血液循环、消炎
危險度檢測 危險度	現今無特別問題。 ★ 致癌 過敏 環境荷爾蒙
魚石脂 (Ichthammol)	
分類	指定成分 合成／天然 合成
使用商品	乳霜類、藥用化妝品、藥用肥皂
使用目的	殺菌劑、收斂劑
危險度檢測 危險度	會刺激皮膚、黏膜，為過敏原，食用會損害胃部及腸胃。 ★★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ 環境荷爾蒙
鹼卡班 (Halocarban)	
分類	指定成分 合成／天然 合成
使用商品	化妝水、洗髮精、刮鬍水、肥皂
使用目的	殺菌劑、收斂劑
危險度檢測 危險度	刺激皮膚，並會因個人體質不同，而引發過敏性皮膚炎。 ★ 致癌 ◎ 過敏 ◎ 環境荷爾蒙

麥芽糖醇 (Maltitol)

分類 添加物、添加成分

使用商品 基礎化妝品、乳霜、化妝水、口紅、牙膏

使用目的 保濕劑、安定劑

毒性 ★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌

烷基三甲基氯化銨 (Alkytrimethyl ammonium chloride)

分類 指定成分

使用商品 潤髮乳

使用目的 界面活性劑、乳化劑、殺菌劑、防靜電劑

毒性 ★★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌因人而異會引發過敏性皮膚炎，對副交感神經會有類似乙醯膽鹼的刺激作用，會影響神經系統。會導致內臟痙攣、噁心、嘔吐、出汗，有強烈殺力可製成消毒用青潔劑。 $(LD_{50}=600mg/kg)$

過敏 ◎

環境荷爾蒙

烷基胺脂鈉 (Sodium alkyl amino fatty acid)

分類 添加物

使用商品 二合一洗髮精、潤髮乳

使用目的 防靜電

毒性 ★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌

烷基甜菜鹼 (Alkyl betaine)

分類 指定成分

使用商品 二合一洗髮精、潤髮乳

使用目的 防靜電

毒性 ★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌

過敏

環境荷爾蒙

烷基硫酸鹽・月桂酸硫酸鈉 (AS, sodium lauryl sulfate)

分類 指定成分

使用商品 洗面乳、軟化皮膚霜、脫毛霜、護手霜、冷浸液、牙膏、洗髮精

使用目的 乳化劑、界面活性劑、洗淨劑、發泡劑

毒性 ★★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌

會去除皮膚脂肪，引發皮膚乾燥、肌膚乾裂與濕疹。有致畸形之疑慮。

過敏 ◎

環境荷爾蒙

烷基苯磺酸鈉 (ABS, Sodium alkylbenzenesulfonate)

分類 合成／天然

使用商品 洗髮精

使用目的 乳化劑、界面活性劑

毒性 ★★

危
險
度
檢
測危
險
度致
癌會引發過敏。動物實驗有受精卵死亡的報告。 $(LD_{50}=1000mg/kg)$

過敏 ◎

環境荷爾蒙

烷基聚氧乙烯醚 (Polyoxyethylene alkyl phenyl ether)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	卸妝油、洗髮精、液體肥皂、染髮劑、燙髮劑		
使用目的	界面活性劑、濕潤劑、乳化劑、洗淨劑、氣泡劑、可溶化劑		
毒性 危險度檢測	疑為環境荷爾蒙物質。	★★致癌 過敏	環境荷爾蒙 (◎)

烷基琥珀酸鈉 (Sodium acylglutamate)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗面乳、肌膚化妝水、洗髮精、潤髮乳		
使用目的	洗淨劑、界面活性劑		
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無特別問題。（LD ₅₀ =5000mg/kg）	★致癌 過敏	環境荷爾蒙

烷基琥珀酸鈉 (Sodium alkyl sulfosuccinate)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	牙膏		
使用目的	發泡劑		
毒性 危險度檢測	會損害皮膚、黏膜及引發過敏、手乾裂等蛋白變質作用與畸形。	★★致癌 過敏 (◎)	環境荷爾蒙

烷基醚硫酸鹽 (Alkyl [ether] sulfates)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗面乳、洗髮乳、皮膚軟化霜、脫毛霜、護手霜、中性洗髮精、牙膏		
使用目的	乳化劑、界面活性劑		
毒性 危險度檢測	能除脂，引發皮膚乾裂。	★★致癌 過敏 (◎)	環境荷爾蒙

殺菌劑 (Bactericide · Germicide)

分類	指定成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	殺菌劑		
毒性 危險度檢測	有殺菌消毒作用物質的通用名稱。依物質有不同毒性。	★★～★★★ (因物質而異) 致癌 (◎)?	環境荷爾蒙 過敏 (◎)

酚類 (Phenol) (Isopropyl methylphenol) · 異丙甲基醚 (Isopropyl methylether)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	護手霜、口紅、生髮劑、刮鬍霜、整髮料		
使用目的	殺菌劑、防腐劑、抗氧化劑、收斂、吸收紫外線		

酚類 (Phenol) (Isopropyl methylphenol) · 異丙甲基醚 (Isopropyl methylether)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	護手霜、皮膚軟化霜、面霜、面皰、導麻疹等皮膚疹、皮膚吸收會中毒而死，導致皮膚潰爛，皮膚微血管痙攣、壞死等嚴重損傷。皮膚吸收會中毒而死，導致皮膚潰爛，皮膚微血管痙攣、壞死等嚴重損傷。皮膚吸收會中毒而死，導致皮膚潰爛，皮膚微血管痙攣、壞死等嚴重損傷。	★★★致癌 過敏 (◎)	環境荷爾蒙
使用目的	殺菌劑、防腐劑、抗氧化劑、收斂、吸收紫外線		

IV 化妆品成分資料表

異丙基苯酚 (Isopropylphenol)		合成／天然	合成
分類	指定成分		
使用商品	化妆水、順髮液、牙膏、洗髮精、潤髮乳		
使用目的	防腐劑、殺菌劑、洗淨劑、防靜電劑		
毒性	為刺激皮膚的指定成分中較弱的，會引發肌酸尿症及減少白血球。 (LD ₅₀ =3000mg/kg)		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

博士茶 (Rooibosch (*Aspalathus linearis*))

博士茶 (Rooibosch (<i>Aspalathus linearis</i>))		合成／天然	天然
分類	添加物		
使用商品	基礎化妝品		
使用目的	收敛、抗氧化、抑制過敏		
毒性	現今無毒性問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

單硬脂酸甘油酯 (Glyceryl monostearate)

單硬脂酸甘油酯 (Glyceryl monostearate)		合成／天然	合成
分類	添加物		
使用商品	乳液、卸妝霜、洗髮精、潤髮乳、牙膏、肥皂		
使用目的	乳化劑、界面活性劑		
毒性	楓葉鼠口服毒性檢測，有肝臟肥大、腎臟石灰化等報告。有可能致癌。		
危險度檢測	★★致癌 ◎	過敏	環境荷爾蒙

班蝥素 (Cantharides tincture)		合成／天然	天然 (取自豆芫青)
分類	指定成分		
使用商品	順髮水、髮型化妝水		
使用目的	生毛有效成分、止癢劑		
毒性	刺激皮膚、黏膜並引發充血與發熱現象。有性興奮效果，食用會引發腸胃與腎臟問題，甚至死亡。		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

朝鮮人參 (精華) (Ginseng root [extract])		合成／天然	天然 (取自朝鮮人參)
分類	有效成分		
使用商品	生髮劑、各種化妝品		
使用目的	營養補給		
毒性	化妝品使用無毒性問題，但會使維他命C氧化，故與維他命C及熊果素等添加維他命C誘導體之化妝品同時使用時，有可能會降低效果。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

棕櫚醇 (Cetanol) • 鯉蠶醇 (Cetyl alcohol)		合成／天然	合成 (以鯉蠶、椰油為原料)
分類	指定成分		
使用商品	化妝水、乳霜類、乳液、腮紅、嬰兒化妝水、假睫毛、粉底、口紅、腮膏、洗髮精、潤髮乳、體香劑、制汗劑、燙髮劑		
使用目的	油性原料、乳化安定劑		
毒性	會使皮膚受傷，有過敏性。(LD ₅₀ =3200mg/kg)		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

5-氯-2-甲基-4-異噁唑啉-3-酮 (5-Chloro-2-Methyl-4-Isothiazolin-3-One)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	皮膚毒性弱，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。		

氯己定 (Chlorhexidine)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	體香劑、順髮劑、刮鬍霜		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜及引發腫脹、痘痘、面皰、事麻疹等皮膚疹。會使皮膚、黏膜潰爛、皮膚毛細孔症變及引發壞死等嚴重損傷。皮膚吸收會中毒死亡，有致癌性。		

氯己定 (Chlorhexidine)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	眼影、睫毛膏、牙膏		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	強鹼會刺激皮膚、黏膜及引發過敏，有突變性。		

氯己定鹽酸鹽 (Chlorhexidine hydrochloride acid)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	液態化妝品		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	為強鹼，會刺激皮膚、黏膜，並引發過敏，會導致突變。		

氯化十六烷基三甲基氯化鎘 (Cetyl trimethyl ammonium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	嬰兒乳液、柔膚劑、體香劑、潤髮乳、整髮劑、燙髮劑		
使用目的	界面活性劑、殺菌劑、防腐劑、防靜電劑、保濕柔軟劑		
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜、眼睛，並產生黏膜壞死。食用有可能致死並引發過敏。 $(LD_{50}=250\text{mg/kg})$		

氯化十六烷基吡啶 (Cetylpyridinium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	護手霜、體香噴霧、鬚後水、洗髮精		
使用目的	防腐劑、殺菌劑、防臭劑、界面活性劑		
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜、眼睛，並產生黏膜壞死。食用有可能致死並引發過敏。 $(LD_{50}=200\text{mg/kg})$		

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、順髮液、眼藥水、鬚後水、陽性肥皂、洗髮精		
使用目的	殺菌劑、防腐劑、乳化劑		
毒性 危險度檢測	會成為過敏原，進入眼睛有過敏性結膜炎的報告。食用會引發吐喉嚨黏膜發紅、喉頭痛、腹痛、血壓下降、錯亂、痙攣、昏睡。嚴重引發呼吸系統麻痺、呼吸困難、甚至窒息死亡。		

氯化苯鎂氯（殺蟲胺）(Benzalkonium Chloride)

分類	添加物·有效成分	合成／天然	合成
使用商品	制汗劑、制汗噴霧		
使用目的	收斂劑		
毒性 危險度檢測	刺激性強，直接接觸會產生疼痛，食用會產生口腔與喉嚨發炎及嘔吐與腹瀉。製成噴霧的案例裡，可能導致肺炎、形成肺肉芽腫。		

氯化苯鎂氯（殺蟲胺）(Benzethonium chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	防腐劑、殺菌劑、制汗劑、防臭作用		
毒性 危險度檢測	皮膚毒性弱，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。食用會引竇、腹痛、嘔吐、痙攣、虛脫及昏睡。需防誤飲。(LD ₅₀ =250mg/kg)		

氯化鎳〔鹽酸鹽〕(Benzalkonium [hydro] chloride)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	所有化妆乳霜		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	為過敏原。進入眼睛有導致過敏性結膜炎的報告。食用會嘔吐、嘴與喉嚨黏膜發紅、咽喉痛、腹痛、血壓下降、錯亂、痙攣、昏睡。嚴重會呼吸系統麻痺，呼吸困難，甚至窒息死亡。		

氯苯酚(Chlorophenol)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	環境荷爾蒙		
使用目的	殺菌劑、防腐劑		
毒性 危險度檢測	皮膚吸收會引發角胞，食用則會消化不良、神經失調、失神、暈眩、異常、黃疸、尿毒症。		

氯化鋅(Aluminium chloride)

分類	添加物·有效成分	合成／天然	合成
使用商品	制汗劑、制汗噴霧		
使用目的	收斂劑		
毒性 危險度檢測	刺激性強，直接接觸會產生疼痛，食用會產生口腔與喉嚨發炎及嘔吐與腹瀉。製成噴霧的案例裡，可能導致肺炎、形成肺肉芽腫。		

氯化鋅(Aluminium chloride)

分類	添加物·有效成分	合成／天然	合成
使用商品	環境荷爾蒙		
使用目的	收斂劑		
毒性 危險度檢測	刺激性強，直接接觸會產生疼痛，食用會產生口腔與喉嚨發炎及嘔吐與腹瀉。製成噴霧的案例裡，可能導致肺炎、形成肺肉芽腫。		

p-氯苯酚 (p-Chlorophenol)	
分類	指定成分 合成／天然 合成
使用商品	各種化妝品
使用目的	防腐劑、消毒殺菌劑

氯胺T (Chloramine T)	
分類	指定成分 合成／天然 合成
使用商品	洗髮精、潤髮乳、漱口水、指甲油、肥皂
使用目的	保存劑、殺菌劑、防腐劑

焦棓酚 (Pyrogallol)	
分類	指定成分 合成／天然 合成
使用商品	染髮劑、白髮染劑
使用目的	染髮劑、抗氧化劑

焦糖 (Caramel)	
分類	添加物 合成／天然 天然
使用商品	各種化妝品
使用目的	著色劑 (色素)

硝化纖維 (Nitrocellulose)	
分類	原料 合成／天然 合成
使用商品	指甲油
使用目的	成膜劑

硝基-對-苯二胺 (Nitro-p-phenylenediamine)	
分類	外用藥品 合成／天然 合成
使用商品	染髮劑
使用目的	會強烈刺激皮膚，引發過敏，有致癌報告。

硬脂酸 (Stearic acid)	添加物	合成／天然	合成
分類	體香劑、潤膚膏、制汗乳、粉底、護手霜、刮鬍膏、卸妝乳、肥皂基劑、界面活性劑		
使用商品	油性原料、油性原液、潤膚膏、制汗乳、粉底、護手霜、刮鬍膏、卸妝乳、肥皂基劑、界面活性劑		
使用目的	會刺激眼睛，會導致過敏。食用會有產生腹瀉、嘔吐、損害腸胃等。有報告。		

硬脂醇 (Stearyl alcohol) (硬脂酸十六醇 (Cetostearyl alcohol))

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	口紅、洗面乳等乳類、潤髮乳、洗髮精、脫毛劑		
使用目的	油性原料、乳化劑、消泡劑、潤滑劑、乳化劑、軟化劑		
毒性	皮膚毒性較低，有過敏性，會引發起疹及過敏性皮膚炎。		

紫外線吸收劑 (Ultraviolet absorbers)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	UV化妝品、防曬化妝水、防曬油		
使用目的	有紫外線吸收作用的物質通用名稱。毒性因物質而異。		
毒性	★～★★★ (依物質不同) 致癌 ◎ ? 過敏 ◎ ?		

紫色201號・401號 (Purple No.201・No.401)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	著色劑 (煤焦色素)		

紫草精華 (Comfrey) (塊根紫草 (Symphytum officinale leaf extract))

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自紫草葉)
使用商品	基礎化妝品、洗髮精、潤髮乳		
使用目的	整肌、抗過敏、保濕、收斂、細胞增殖作用		
毒性	現今無毒性問題。		

分類	添加物、有效成分	合成／天然	天然 (取自紫根)
使用商品	殺菌劑、消炎作用、著色劑		
使用目的	會因個人體質或使用量，而導致起疹、發紅、搔癢等。		
毒性	(LD ₅₀ =1000mg/kg)		

環境荷爾蒙

環境荷爾蒙

過敏

致癌

過敏

環境荷爾蒙

紫膠酸 (Laccic acid)					
分類	添加物	合成／天然	合成／天然	天然 (取自紫膠介殼蟲樹脂分離)	
使用商品	美妆化妆品、洗髮精、潤髮乳、肥皂				
使用目的	著色劑 (醌系色素)				
毒性 危險度檢測	幾乎無皮膚毒性問題。				
危險度 危險度	★ 致癌				
				環境荷爾蒙	
				過敏	

紫蘇色素 (Perilla color(u)r) • 紫蘇 (Shisonin)					
分類	添加物	合成／天然	合成／天然	天然 (取自紫蘇葉)	
使用商品	各種化妆品				
使用目的	著色劑 (類黃酮系色素)				
毒性 危險度檢測	疑有突變性。				
危險度 危險度	★★ 致癌	◎	過敏	環境荷爾蒙	
				過敏	

紫蘇精華 (Perilla extract)					
分類	有效成分	合成／天然	合成／天然	天然 (取自紫蘇葉)	
使用商品	化妝水、乳霜、乳液、洗臉肥皂				
使用目的	美白劑、抗過敏劑、保濕、消炎				
毒性 危險度檢測	現今無毒性問題。				
危險度 危險度	★ 致癌				
				環境荷爾蒙	
				過敏	

絲瓜水 (Luffa)					
分類	有效成分	合成／天然	合成／天然	天然	天然 (絲瓜莖以萃取取得)
使用商品	化妝水				
使用目的	保濕成分、紫外線吸收、收斂、活化皮膚				
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無問題。				
危險度 危險度	★ 致癌				
				過敏	
				環境荷爾蒙	

L-絲胺酸 (L-Serine)					
分類	有效成分	合成／天然	合成／天然	原為天然物，但主要以合成製造	
使用商品	化妝品乳霜、化妝水、順髮液、生髮劑				
使用目的	保濕劑、營養補給 (胺基酸)、軟化皮膚				
毒性 危險度檢測	現今無特別問題。				
危險度 危險度	★ 致癌				
				過敏	
				環境荷爾蒙	

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	化妆水、乳液、除皺霜、口紅		
使用目的	營養成分（維他命A效果）、保濕、柔軟		
毒性	毒性低，現今無問題。		

★
致敏危
險
度
檢
測

貂油 (Mink oil) · 貂蠟 (Mink wax)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自貂皮下脂肪)
使用商品	乳液、除皺乳霜、頭髮用化妆品、嬰兒油、防曬油		
使用目的	油性成分		
毒性	幾乎無毒性問題。		

★
致敏危
險
度
檢
測

間苯二酚 (Resorcinol)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	口紅、去屑洗髮乳、染髮劑、脩髮液		
使用目的	保存劑、防腐劑、殺菌劑、角質剝離劑		

★
致敏危
險
度
檢
測

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	會強烈刺激皮膚、黏膜，形成過敏症。皮膚炎會起疹，並擴散至臉、背、喉嚨等。會發熱、氣喘等。有高突變性，遇光會特別嚴重。極有致癌可能。		

★★★
致癌

過敏 ◎

環境荷爾蒙

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	會強烈刺激皮膚、黏膜，形成過敏症。皮膚炎會起疹，並擴散至臉、背、喉嚨等。會發熱、氣喘等。有高突變性，遇光會特別嚴重。極有致癌可能。		
毒性	★★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

間-苯二酚 (m-Phenylenediamine)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	會強烈刺激皮膚、黏膜，形成過敏症。皮膚炎會起疹，並擴散至臉、背、喉嚨等。會發熱、氣喘等。有高突變性，遇光會特別嚴重。極有致癌可能。		
毒性	★★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

陽離子〔型混合界面活性劑〕(Cation [type mixed surfactant])

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	潤髮乳、護髮劑、制汗劑		
使用目的	界面活性劑、防靜電劑、濕潤劑		

毒性 皮膚刺激性低，為過敏來源。

危險度檢測 ★致癌

陽離子型界面活性劑 (Cationic surfactant)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	潤髮乳、陽性肥皂、制汗劑		
使用目的	殺菌消毒劑、防靜電劑		

毒性 界面活性劑中屬毒性強的。會強烈刺激皮膚。食用則會嘔吐、呼吸障礙、氣喘。成人致死量為1~3g。

危險度檢測 ★★致癌

雲母鉛 (Titannate mica)

分類	原料	合成／天然	合成
使用商品	美妝化妝品、指甲油		
使用目的	顏料 (珠光劑、色劑)		

毒性 現今無特別問題。

危險度檢測 ★致癌

黃色0號 (Yellow No. 0)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	著色劑 (煤焦色素)		

毒性 多數物質會致癌，200~300號毒性強，204號不純物質會造成黑皮症。

危險度檢測 ★★★致癌

黃柏精華 (Cork tree bark extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (來自黃柏屬植物樹脂)
使用商品	各種化妝品		
使用目的	抗菌劑、收斂劑、消炎作用、保濕作用		

毒性 毒性不明，但現今無特別問題。

危險度檢測 ★致癌

黃苔精華 (Scutellaria root extract)

分類	有效成分	合成／天然	天然 (來自黃金花根部)
使用商品	各種基礎化妝品		
使用目的	美白效果成分、消炎劑、收斂劑、保濕、粉底、洗臉肥皂、保濕化妝品		

毒性 毒性不明，但現今無特別問題。

危險度檢測 ★致癌

IV 化妝品成分資料表

黃漂金（色素）(Xanthine)		α-萘酚 (α-Naphthol)		鉻溶膠 (Colloidal titanium)		媒介棕RH (Chrome brown RH)	
分類	指定成分	合成／天然	合成	分類	原料	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品			使用商品	染髮劑		
使用目的	著色劑 (煤焦色素)			使用目的	染髮劑		
毒性	會因紫外線刺激皮膚，並導致發紅等。有突變、致癌性的報告。			毒性	會使循環系統虛脫、損害腎臟。		
危險度檢測 危險度	★★★ 致癌	◎	過敏	危險度檢測 危險度	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙 ◎
黑色401 (Acid black 401)		鉻溶膠 (Colloidal titanium)		媒介棕RH (Chrome brown RH)		媒介棕RH (Chrome brown RH)	
分類	指定成分	合成／天然	合成	分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品			使用商品	粉底		
使用目的	著色劑 (煤焦色素)			使用目的	吸收紫外線		
毒性	有致癌性。			毒性	現今無毒性問題。		
危險度檢測 危險度	★★★ 致癌	◎	過敏	危險度檢測 危險度	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙 ◎
黑糖寡糖 (Brown sugar oligosaccharide)		媒介棕RH (Chrome brown RH)		媒介棕RH (Chrome brown RH)		媒介棕RH (Chrome brown RH)	
分類	有效成分	合成／天然	天然	分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	除斑精華			使用商品	染髮劑		
使用目的	美白			使用目的	染髮劑		
毒性	現今無毒性問題。			毒性	會強烈刺激皮膚、並引發過敏，有致癌性。		
危險度檢測 危險度	★ 致癌		過敏	危險度檢測 危險度	★★★ 致癌	◎	環境荷爾蒙 ◎

分類	有效成分	合成／天然	天然	天然存在，主要取自幾丁質的食 物。
使用商品	美容液、護髮劑			
使用目的	保濕劑			
毒性	現今無毒性問題。			

分類	有效成分	合成／天然	天然	無特別問題。保存狀態會受到光、溫度、酵素的影響，而氧化並失效。
使用商品	除皺霜			
使用目的	保濕			
毒性	★致癌	過敏	環境荷爾蒙	

分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	按摩霜、口紅			
使用目的	油性原料、黏著劑			
毒性	現今無特別問題。			

分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	基礎化妝品、洗面乳、鬚後水、牙膏			
使用目的	消炎酵素劑、抗病毒劑、抗菌劑			
毒性	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	會引起發疹、發紅、口腔炎，蛋過敏者要注意。

分類	化妝品原料	合成／天然	天然	天然 (滑石屬為細粉的物質)
使用商品	粉末類、眼影、保護霜、口紅、口罩、粉底、爽膚水、臉霜、面膜			
使用目的	粉末微粒劑			
毒性	無特別皮膚毒性，矽氯化鎂為主要的粉末，含有硼酸與氧化鉛。吸入會與石棉同樣有刺傷肺、致癌與使肺損傷等副作用。	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	各種化妝品			
使用目的	防隔離、殺菌劑、界面活性劑			
毒性	皮膚毒性低，有過敏性。食用會引發興奮、嘔吐、痙攣、抽搐及昏睡。	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

溴酸鈉 (Sodium bromate)	添加物	合成／天然	合成
使用商品	燙髮液		
使用目的	氧化劑（燙髮第2劑）		
毒性	嘔吐、腹瀉、頭痛、暈眩等副作用，及引發化學物質過敏症。		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎ ?	環境荷爾蒙

煤焦色素 (Coal tar dye)	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妆品		
使用目的	著色劑		
毒性	許多物質有致癌性。偶氮色素經皮膚吸收後會引發過敏反應，並會造成黑色皮症。有突變、致癌性物質。黃嘌呤色素系有光毒性會刺激皮膚、發紅等嚴重症狀。		
危險度檢測	★★～★★★致癌 ◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙

當歸精華 (Angelica acutiloba root extract)	有效成分	合成／天然	天然 (取自當歸植物根)
使用商品	基礎化妆品、化妆水、頭髮用化妆品、洗髮精、入浴劑		
使用目的	抗菌劑、保濕劑、抗炎作用		
毒性	食用會有發疹等過敏症及損害消化器官。有致突變的報告。		
危險度檢測	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

詳看 (Ultramarines)	添加物	合成／天然	合成／天然	也有天然物質，但主要以合成製造
分類	眼影、睫毛膏、洗臉粉、口紅			
使用商品	顏料			
使用目的	藍、紫、綠顏料。硝酸、碘氧化鈉、硫黃、氧化鉻等混合物。皮膚毒性未知，吸入會引發潰瘍與鼻梁穿孔等鼻部及肺部的損傷。			
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙	

葉綠素 (Chlorophylls)	添加物	合成／天然	天然 (葉綠素)
分類	乳霜、化妝水		
使用商品	著色劑 (紫質系色素)、治療皮膚疾病效果、脫臭作用		
使用目的	現今無毒性問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

臺銀精華 (Pteraria lobata root extract)	有效成分	合成／天然	天然 (取自葛根)
分類	入浴劑		
使用商品	保濕		
使用目的	作為入浴劑，現今無毒性問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

過硼酸鈉 (Sodium perborate)					
分類	指定成分	合成／天然	合成	添加物	合成／天然
使用商品	液狀 乳液狀化妝品			化妝品、洗面乳、潤髮乳、洗髮精、牙膏	合成
使用目的	殺菌劑、防腐劑、殺菌劑			氯化劑、漂白劑、除菌劑	
毒性	極少數會引起發疹、不快、暈眩等過敏症狀。會引發過敏並有突變性。			食用會產生酵素，引發腸脹氣、黏膜損害、嘔吐、腹瀉、消化管出血。人致死量約為5~6g、成人為15~20g。幼童死亡率高。 (LD ₅₀ =2100mg/kg)	
危險度 檢測	★★ 致癌	過敏	◎	環境荷爾蒙	★★ 致癌
酪梨油 (Avocado oil)					
分類	添加物 (油劑)		合成／天然	合成／天然	天然 (取自酪梨果實)
使用商品	各種乳霜、乳液、唇膏				
使用目的	油分				
毒性	現今無特別毒性資料。				
危險度 檢測	★★ 致癌	過敏	◎	環境荷爾蒙	★★ 致癌
蜂王乳精華 (Royal jelly extract)					
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自工蜂分泌液)		
使用商品	除皺霜、化妝肥皂、潤髮乳				
使用目的	保濕劑、活化細胞、防止暗沉與細紋				
毒性	會現今無毒性問題。				
危險度 檢測	★★ 致癌	過敏	◎	環境荷爾蒙	★★ 致癌
過氧化氫 (Hydrogen peroxide)					
分類	添加物	合成／天然	合成	添加物	合成／天然
使用商品	漂白劑			各種化妝品	
使用目的	脫色劑、氧化劑、漂白劑、漂白殺菌劑			界面活性劑	
毒性	刺激性強，會引發皮膚黏膜潰爛與過敏。會引發暫時性食物中毒。動物實驗有高急性毒性、十二指腸潰瘍與致癌。會損害基因使染色體異常。			動物實驗有中毒症狀。(LD ₅₀ =400mg/kg)	
危險度 檢測	★★ 致癌	◎	◎	環境荷爾蒙	★★ 致癌

銻化物 (Bismuth oxychloride)	分類 使用商品 毒性 危險度檢測	原料 美妝化妝品 顏料 (珠光劑、色劑) 今無特別問題。	合成／天然 合成	過敏 致癌	環境荷爾蒙
----------------------------------	---------------------------	---------------------------------------	-------------	----------	-------

鈷丙基纖維素 (Hydroxypropylcellulose)	分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	添加物 (水溶性高分子) 各種化妝品 增黏劑、膠化劑、安定劑、結合劑 幾乎無毒性問題。	合成／天然 合成	過敏 致癌	環境荷爾蒙
--	-----------------------------------	--	-------------	----------	-------

鈣基磷酸石 (Hydroxyapatite)	分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	添加物、有效成分 粉底、牙膏 「牙膏」強化齒質、再結晶化 現今無特別問題。	合成／天然 合成	過敏 致癌	環境荷爾蒙
-------------------------------	-----------------------------------	--	-------------	----------	-------

羟基纖維素 (Hydroxycellulose)	分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	添加物 洗髮精 增黏劑、分散劑 幾乎無毒性問題。	合成／天然 合成	過敏 致癌	環境荷爾蒙
羧甲纖維素鈉 (Sodium carboxymethylcellulose)	分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度檢測	添加物 (水溶性高分子) 化妝水、乳液、霜底、洗髮精、面膜、頭髮用化妝品、牙膏 黏結劑、安定劑、膠化劑 毒性低，有報告指出會促進次急性脊髓神經症原因物質奎諾衍被體內吸收。	合成／天然 合成	過敏 致癌	環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	天然	天然(取自椰子種子)
使用商品	各化妝品、洗髮乳、肥皂			
使用目的	油性成分 會刺激皮膚。			

★
致癌

過敏

環境荷爾蒙

對甲胺基苯酚硫酸鹽 (p-Methylaminophenol sulfate)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		

★★★
致癌
過敏
環境荷爾蒙★★★
致癌
過敏
環境荷爾蒙

對胺基苯甲酸 (精華・乙基) (Para-aminobenzoic acid extract [ethyl])

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	有防曬效果的所有化妝品		
使用目的	吸收紫外線刺 激作用。		

環境荷爾蒙

★★★
致癌過敏
◎

對-胺基苯酚 (p-Aminophenol)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		

★★★
致癌
過敏
◎★★★
致癌
過敏
◎

對-硝基-[鄰]-苯二酚 (p-Nitro-[o-]phenylenediamine)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		

★★★
致癌
過敏
◎★★★
致癌
過敏
◎

對-甲胺基苯酚 [硫酸鹽] (p-Methyaminophenol [Sulfate])

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		

★★★
致癌
過敏
◎★★★
致癌
過敏
◎

對硝基間苯二胺硫酸鹽 (p-Nitro-n-phenylenediamine sulfate)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		
毒性	會強烈刺激皮膚引發過敏，有致過敏報告。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ○ 過敏 ○ 環境荷爾蒙		

對羥苯甲酸〔甲酯、丁酯〕 (Methyl-p-hydroxybenzoate、Butyl-p-hydroxybenzoate)

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	粉底、卸妝霜、牙膏		
使用目的	防腐劑、殺菌劑、防霉劑		
毒性	食用會有急強毒性。動物實驗有肺炎、肝硬化、染色體異常的報告，疑似有環境荷爾蒙。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ○ 過敏 ○ 環境荷爾蒙 ○		

對羥苯甲酸乙酯 (Ethyl-p-hydroxybenzoate)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳霜類、乳液化妝水、嬰兒化妝水、眼影、睫毛膏、口紅、腮紅、面膜、潤髮乳、牙膏		
使用目的	殺菌劑、防霉劑、保存劑、防腐劑		
毒性	可能導致接觸性皮膚炎、過敏性濕疹，食用會有興奮、嘔吐、搔癢症、藥物發疹、發熱、變性血紅素血症、肝炎。有突變性，及疑有環境荷爾蒙。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ○ 過敏 ○ 環境荷爾蒙 ○		

對苯二胺 (p-Phenylenediamine)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑（黑）		
使用目的	染髮劑		
毒性	會強烈刺激皮膚引發過敏，有致過敏報告。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ○ 過敏 ○ 環境荷爾蒙		

對苯二酚 (Hydroquinone)

分類	外用藥品	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		
毒性	會強烈刺激皮膚引發過敏，有致過敏報告。		
危險度檢測	★★★ 致癌 ○ 過敏 ○ 環境荷爾蒙		

對苯酚磺酸鋅 (p-Zinc phenolsulfonate)

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、爽膚水、肌膚液、體香劑製品		
使用目的	收斂劑		
毒性 危險度檢測	因個人體質不同，會引發過敏性皮膚炎。		

碳酸鉀 (Potassium carbonate)

分類	原料	合成／天然	天然與合成
使用商品	美妝化妝品		
使用目的	體質顏料 (分散著色顏料，使其有黏稠感，並賦予光澤)		
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無特別問題。		

碳酸鎂 (Magnesium carbonate)

分類	原料	合成／天然	有天然與合成
使用商品	「輕質」粉末、白粉 [重質] 牙膏 [輕質] 體質顏料、香料結合 [研磨劑]		
使用目的	食用會變濁。		
毒性 危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

碳酸鹽 (Carbonate)

分類	添加物	合成／天然	有天然物質，但為合成製造
使用商品	眼藥水、面膜、洗髮粉、肥皂		
使用目的	緩衝劑、乳化劑、水質軟化劑		
毒性 危險度檢測	食用會引發腸胃障礙。高濃度會使嘴、喉嚨、食道等潰爛，並引發呕吐、腹瀉、使胃劇烈疼痛。會使食道黏膜壞死、食道灼傷致死。致死量為30g。被指為會使水質劣化與污染環境的物質。 ★★致癌	◎過敏	環境荷爾蒙

綠藻 (精華・萃取液) (Chlorella vulgaris [extract・extractive])

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	營養成分 (活化細胞、保濕)		
毒性 危險度檢測	會引發濕疹、皮膚炎、光過敏症等皮膚傷害。	★致癌	◎過敏 環境荷爾蒙

維他命A醋酸酯 (Vitamin A acetate)

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	營養補給 (維他命)		
使用目的	毒性低，現今無問題。		
毒性 危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

維他命E

分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	乳霜、乳液、整髮液、生髮劑		
使用目的	營養補給 (維他命)		
毒性 危險度檢測	毒性低，現今無問題。	★致癌	過敏 環境荷爾蒙

維他命B6·哆醇鹽酸鹽 (Vitamin B6, Pyridoxine hydrochloride)	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	化妆水、乳霜、整髮液、生髮劑		
使用目的	營養補給（維他命）、預防皮膚疾病		
毒性	有抑制過敏作用，但會因個人體質不同，而可能導致起疹等過敏現象。		

維他命E (Vitamin E)	添加物、有效成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	肌膚化妝水、護手霜、嬰兒化妝水、整髮液、體香劑		
使用目的	抗氧化劑、營養補給（維他命E）、促進血流、防老化		
毒性	幾乎無毒性問題。		

維他命·維生素 (Vitamins)	有效成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	營養補給		
毒性	毒性較低，作為化妝品調配劑則對有效性存疑。應視為醫藥品，不該使用於化妝品。		

聚乙二醇 (Polyethylene glycol) <平均分子量 600以下物質 (Average molecular weight 600)>	指定成分	合成／天然	合成
分類	使用商品	化妆水、乳霜類、面膜、嬰兒化妝水、髮蠟條、面膜、去光劑、整髮化妝水、制汗劑、潤髮乳、牙膏	
使用目的	保濕劑、界面活性劑、乳化劑、可塑劑		
毒性	皮膚毒性低，食用會損害肝臟、腎臟。有過敏性，不純物質有毒性。有效與加速遲延的報告。		
危險度檢測	★★★	致敏 ◎	過敏 ◎ 環境荷爾蒙
聚乙二醇-4-對異辛基苯基醚 (Polyethylene glycol-4-t-octylphenyl ether)	添加物	合成／天然	合成
分類	使用商品	化妝品、洗髮精	
使用目的	界面活性劑		
毒性	疑為環境荷爾蒙物質。		
危險度檢測	★★	致敏	過敏 ◎ 環境荷爾蒙 ◎
聚乙二醇壬酚醚 (Polyoxyethylene nonylphenyl ether)	添加物	合成／天然	合成
分類	使用商品	卸妝油	
使用目的	界面活性劑、乳化劑、分散劑、洗淨劑、潤滑劑		
毒性	疑為環境荷爾蒙物質。		
危險度檢測	★★	致敏	過敏 ◎ 環境荷爾蒙 ◎

聚乙烯醇 (Polyvinyl alcohol)				
分類	添加物（水溶性高分子）	合成／天然	合成	
使用商品	化妆水、乳液、霜、面膜、美妆化妆品、整髮料			
使用目的	增黏劑、被膜劑			
毒性	現今無特別問題。			
危險度檢測	★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	
聚乙丙吡咯烷酮 (PVP, Polyvinylpyrrolidone)				
分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	面膜、美妆化妆品、洗髮精、護髮乳、髮型噴霧、造型化妆水			
使用目的	增黏劑（增亮）、成膜劑、染色助劑			
毒性	有致癌報告。			
危險度檢測	★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	
聚氯乙稀山梨醇酐單硬脂酸酯 (Polyoxyethylene sorbitan monostearate)				
分類	添加物	合成／天然	合成	
使用商品	乳霜、乳液、粉底、面膜、頭髮用化妆品、潤髮乳			
使用目的	乳化劑、分散劑、可溶化劑			
毒性	無突變問題。			
危險度檢測	? 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	

聚氯乙稀月桂醚「硫酸化鈉」(Polyoxyethylene lauryl ether [sodium sulfides])				
分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	化妆水、美髮化妆水、護手霜、潤膚化妝水、洗髮精			
使用目的	乳化劑、界面活性劑、頭髮製品富脂劑、可溶化劑、鎮痛劑、局部麻醉劑			
毒性	會過敏，動物實驗有受精卵死亡報告。			
危險度檢測	★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	
聚氯乙稀月桂鏈羊毛脂醇醋酸鹽 (Polyoxyethylene lauryl ether lanolin alcohol acetate)				
分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	化妆水、美髮化妆水、護手霜、手膚化妝水			
使用目的	乳化劑、界面活性劑			
毒性	會引發接觸性皮膚炎，與有過敏性。			
危險度檢測	★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	
聚氯乙稀羊毛「醇」醣 (Polyoxyethylene lanolin [alcohol])				
分類	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	化妆水、美髮化妆水、護手霜、潤膚化妝水、卸妝油、洗髮乳			
使用目的	乳化劑、界面活性劑、油分、柔軟劑			
毒性	會刺激皮膚及過敏。			
危險度檢測	★★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙	

聚氧乙烯脂肪防酸酯 (PEG、FAE) (Polyoxethylene fatty acid ester)			
分類	界面活性劑	合成／天然	合成
使用商品	乳霜、乳液、化妝水、粉底、護髮劑		
使用目的	乳化劑、分散劑、可溶化劑		
毒性	製造過程恐是入致癌物二氯喹圓。		
危險度檢測	★★致癌◎過敏		環境荷爾蒙

聚氧乙烯基硫酸鈉 (Sodium polyoxyethylene alkyl ether sulfoxide)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗面乳、洗髮精、潤髮乳、肥皂		
使用目的	乳化劑		
毒性	皮膚滲透性高，易被體內吸收。製造過程恐混入致癌物質二氯喹圓。		
危險度檢測	★★致癌◎過敏◎		環境荷爾蒙

聚醚改質矽 (Polyether modified silicone)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	洗髮精		
使用目的	界面活性劑		
毒性	現今無毒性問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

聚羧乙烯 (Carboxyvinylpolymer)			
分類	添加物 (水溶性官能分子)	合成／天然	合成
使用商品	化妝品乳霜、美容液、洗髮精、護髮劑		
使用目的	增黏劑、分散劑、乳化安定劑		
毒性	高濃度物質有刺激性，實用上無問題。(LD ₅₀ =2500mg/kg)		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

碳黑 (Carbon black)			
分類	原料	合成／天然	天然 (天然瓦斯不完全燃燒物)
使用商品	眉筆、睫毛膏		
使用目的	顏料		
毒性	吸入粉塵有毒性。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

蠟蠟 (Beeswax)			
分類	添加物	合成／天然	天然 (取自蜜蜂巢穴)
使用商品	乳液化妝水、按摩化妝水、口紅、髮蠟條		
使用目的	油性原料、乳化劑、光澤劑、乳化劑、膠化劑		
毒性	幾乎無毒性問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

辣椒紅素 (Capsanthin)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自紅辣椒)	
使用商品	各種化妆品	着色劑 (類黃酮系色素)		
使用目的	現今無毒性問題。			
毒性 危險度檢測	★ 致癌			

榅桲膠 (Quince seed gum)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自榅桲木種子)	
使用商品	基礎化妆品、整髮化妝水	增黏劑		
使用目的	增黏劑			
毒性 危險度檢測	榅桲膠本身無特別毒性問題。只是易腐敗，需同時添加防腐劑，故需確認防腐劑毒性。			

辣椒酊 (Capsicum tincture)

分類	指定成分	合成／天然	天然 (取自辣椒果實)	
使用商品	生髮劑、順髮液、美髮化妝水	生髮劑、止癢劑		
使用目的	生髮劑、止癢劑			
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚，因人會引發過敏性皮膚炎。			

蓖麻籽油 (Ricinus communis (castor) seed oil)

分類	添加物	合成／天然	天然 (取自蓖麻種子)	
使用商品	口紅、整髮劑 (燙髮)	油性原料、緩和皮膚作用		
使用目的	油性原料、緩和皮膚作用			
毒性 危險度檢測	食用會腹瀉。			

雌激素 (Estrogen) (雌二醇 (Estradiol) 快雌二醇 (Ethyneestradiol))

分類	指定成分	合成／天然	有天然與合成	
使用商品	除皺霜、荷爾蒙青春髮劑	美白化妝品		
使用目的	女性荷爾蒙成分、抑制皮脂腺生長、防痘、促進生髮			
毒性 危險度檢測	為藥理作用強之醫藥品，有嚴重副作用與致癌性。女孩有使用會有雌激素的口紅，而產生陰道出血、導致性器與乳房發育，而男孩則有乳房發育、出現第二性徵的報告。			

熊果素 (Arbutin)

分類	有效成分	合成／天然	天然，但主要為合成製造	
使用商品	美白化妝品	美白成分 (抑制黑色素生成)		

毒性 危險度檢測	★ 致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙
-------------	---------	---------	-------

分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自獐牙菜全草)
使用商品	生髮劑		
使用目的	生髮劑、細胞活化、增強微血管		
毒性	會有發疹等過敏症。		

危險度檢測
★ 致癌
★★★ 致癌 ◎
過敏 ◎

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	着色劑 (煤焦色素)		
毒性	有致癌性。		

危險度檢測
★★★ 致癌 ◎
過敏 ◎

分類	有效成分	合成／天然	天然 (也有加水處理分解物質)
使用商品	各種基礎化妝品		
使用目的	保濕有效成分、防止皮膚老化		
毒性	天然膠原蛋白無問題。雖有維持皮膚表面水分的效果，但不能根本改善肌膚的保濕功能。加水分解與酒精處理的膠原蛋白則毒性不明。		

危險度檢測
★ 致癌
★★★ 致癌 ◎
過敏 ◎

分類	指定成分	合成／天然	天然 (來自伊朗、敘利亞等紫雲英屬植物)
使用商品	刮鬍霜、燙髮液、粉底、噴髮霧、口紅、護手化妝水、眼妝、睫毛膏、脫毛霜、面膜		
使用目的	乳化劑、蠟成分、膠質、增黏劑、固著劑		
毒性	會皮膚炎、過敏 (食用則會腹痛、氣喘)。		

危險度檢測
★★ 致癌
過敏 ◎
環境荷爾蒙

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳液、乳霜、化妝水、粉底		
使用目的	保香劑、溶劑、可塑劑		
毒性	動物實驗有白血病情形，被指為環境荷爾蒙物質。		

危險度檢測
★★★ 致癌 ◎
過敏 ◎
環境荷爾蒙

分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		
毒性	會強烈刺激皮膚，變成過敏症。會導致皮膚炎起疹，並擴及臉、背、喉嚨。會引起發熱、氣喘。許多染髮劑成分有高突變性，見光則會特別嚴重，致癌性高。		

危險度檢測
★★★ 致癌 ◎
過敏 ◎
環境荷爾蒙

鄰苯基苯酚 (OPP, O-phenylphenol)	分類 指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品、洗髮精、肥皂		
使用目的	殺菌劑、防霉劑		
毒性 危險度檢測	會刺激皮膚、黏膜引發潰爛。食用會引發肝臟傷害、血紅素量下降、腎臟尿道管異常、抑制體重、縮短壽命。有致突變性與致癌性。疑有環境荷爾蒙。(LD ₅₀ =2700mg/kg) ★★★致癌◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙 ◎

鄰胺基苯酚 [硫酸鹽] (o-Aminophenol [sulfate])

分類 外用藥品	合成／天然	合成	
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑 (茶色)		
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚，引發過敏及會致癌。 ★★★致癌◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙 ◎

鄰氯對苯二胺硫酸鹽 (O-Chloro-p-phenylenediamine sulfate)

分類 外用藥品	合成／天然	合成	
使用商品	染髮劑		
使用目的	染髮劑		
毒性 危險度檢測	會強烈刺激皮膚引發過敏，有致癌報告。 ★★★致癌◎	過敏 ◎	環境荷爾蒙 ◎

醋酸乙酯 (Ethyl acetate)	分類 原料	合成／天然	合成
使用商品	指甲油		
使用目的	溶劑、洗淨劑		
毒性 危險度檢測	刺激眼睛、鼻子、喉嚨，長時間吸會引發腎臟與肝臟損傷。	★★致癌	過敏 ◎
危 險 度 檢 測	環境荷爾蒙		
醋酸丁酯 (Butyl acetate)	分類 原料	合成／天然	合成
使用商品	指甲油、彩甲油		
使用目的	溶劑		
毒性 危險度檢測	有刺激性，進入眼睛會導致結膜炎。 ★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙 ◎
危 險 度 檢 測			
醋酸酯 (Acetic ester)	分類 添加物	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	色素色素		
毒性 危險度檢測	疑有光毒性。	★致癌	過敏 ◎
危 險 度 檢 測	環境荷爾蒙		

鋅華（氧化鋅）(Zinc oxide)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	白粉類 美妆化妆品、防晒化妆品		
使用目的	顏料（白色）、吸收紫外線、防腐、收斂		
毒性	會強烈刺激皮膚，引發潰爛。食用會發冷、發熱、嘔吐、發紺、關節炎、肺浮腫、呼吸困難甚至死亡。		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

鋁矽酸鹽 (Aluminosilicate)			
分類	添加物	合成／天然	有天然與合成
使用商品	牙膏		
使用目的	研磨劑		
毒性	食用會引發腸胃問題，吸入粉末則會有肺機能問題，也有進入腦中會導致阿茲海默症的說法。被指出會使水質劣化並污染環境。		
危險度檢測	★★致癌	過敏	環境荷爾蒙

彈性蛋白 (Elastin)			
分類	有效成分	合成／天然	天然 (取自牛頭部腱)
使用商品	各種基礎化妆品、面膜、粉底、洗面乳		
使用目的	保濕有效成分		
毒性	毒性低。		
危險度檢測	★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

樟腦 (Camphor)			
分類	添加物	合成／天然	有天然與合成
使用商品	潤髮乳		
使用目的	順髮劑		
毒性	會引發痙攣，口服會有噁心、嘔吐、視覺與意識障礙。		
危險度檢測	★★致癌	過敏 ◎	環境荷爾蒙

磨砂 (Scrub)			
分類	添加物	合成／天然	天然 (衆多材質)
使用商品	洗面乳、肥皂		
使用目的	顆粒狀研磨成分		
毒性	研磨成分會傷害角質，使肌膚粗糙。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

澳洲堅果籽油 (Macadamia ternifolia seed oil)			
分類	添加物 - 有效成分	合成／天然	天然
使用商品	乳霜、乳液、防曬油、口紅、頭髮用化妆品		
使用目的	液狀油性原料、保濕劑		
毒性	現今無特別問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

糖精 (Saccharin)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	口紅、牙膏、漱口水		
使用目的	香昧劑（人工甜味劑）		
毒性	低純度物質會使染色體異常。動物實驗有子宮、膀胱癌的報告。高純度物質無害，但有不少學者懷疑有致畸性。		
危險度檢測	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

錦葵精華 (Malva sylvestris (Mallow) extract)

環氫樹脂油酸乙酯 (Bisphenol a type epoxy resin ethyl oleate)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	口紅、整髮劑		
使用目的	增黏劑		
毒性	疑為環境荷爾蒙物質。		
危險度檢測	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

磷酸 (Phosphate)			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	pH調整劑		
使用目的	洗髮精		
毒性	添加於洗髮精時毒性小，但作為食品添加物，則會引起肝臟損傷與鈣質下降。會使河水水質變淡營養，而加速污染水質。		
危險度檢測	★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

橘色O號 (Orange color No.0)			
分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	各化妝品		
使用目的	煤焦色素		
毒性	203號、204號、205號、401號、402號、403號為過敏、黑皮症原因，有致癌性。201號、202號會因紫外線而刺激皮膚及發紅。		
危險度檢測	★★★ 致癌	◎ 過敏	◎ 環境荷爾蒙

IV 化妝品成分資料

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	添加物 牙膏 研磨劑	合成／天然 合成	
			毒性低，無特別問題。
			★ 致癌
			過敏 環境荷爾蒙

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	添加物 肥皂	合成／天然 合成	
			皂垢分散作用
			★ 毒性低，現今無特別問題。
			過敏 環境荷爾蒙

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	添加物 香料、清涼劑、鎮痛、止癢	合成／天然 合成	
			會刺激皮膚與黏膜。連續使用會損害黏膜。（貓口服LD ₅₀ =100mg/kg）
			★★ 致癌
			過敏 ◎ 環境荷爾蒙

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	添加物 各種化妝品	合成物 著色劑（二丁酮酰色素）	
			有突變性。
			★ 致癌
			過敏 環境荷爾蒙

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	有效成分 基礎化妝品、美妝化妝品、頭髮用化妝品、洗髮精、潤髮乳	合成／天然 合成	
			保濕、消炎、皮膚再生、防止肌膚粗糙、美白成分（防止黑色素形成）
			現今無特別問題，但會因個人體質不同，而有搔癢感。
			★ 毒性 過敏 環境荷爾蒙

分類 使用商品 使用目的 毒性 危險度 危險度檢測	有效成分 基礎化妝品、美妝化妝品、頭髮用化妝品、洗髮精、潤髮乳	合成／天然 合成	
			保濕、消炎、皮膚再生、防止皮膚粗糙、美白成分（抑制黑色素形成）
			現今無特別問題，會因個人體質不同，而可能引發搔癢。
			★ 致癌 過敏 環境荷爾蒙

薰（Azulene）			
分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、潤膚霜、口紅、肌膚化妝水、洗髮精		
使用目的	消炎、止癢		

螯合劑（Sequestering agent）			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	防褪色劑		

壓克力樹脂亮醇胺（Acrylic resin alkanolamine）			
分類	原料（水溶性高分子）	合成／天然	合成
使用商品	護髮劑、髮型潤霧		
使用目的	成膜劑		

檸檬酸（Citric acid）			
分類	添加物	合成／天然	有天然與合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	緩衝劑（pH調整）、抗氧化劑、收斂劑		

檸檬酸鈉（Sodium Citrate）			
分類	添加物	合成／天然	合成
使用商品	各種化妝品		
使用目的	螯合劑、抗氧化劑		

檸檬精華（Lemon extract）			
分類	有效成分	合成／天然	天然（取自檸檬果實）
使用商品	化妝水、乳液、頭髮用化妝品、潤髮乳、肌膚化妝水		
使用目的	保濕、美白、收斂、殺菌與防腐作用		

危險度檢測			
毒性	危険度檢測	危險度檢測	危險度檢測
危險度	★	致癌	過敏
危險度檢測	◎	環境荷爾蒙	環境荷爾蒙

分類	藍色0號 (Blue No.0)	指定成分	合成／天然	合成	
使用商品	各種化妝品	著色劑 (煤焦色素)			
使用目的	許多物質有致癌性，200~300號的毒性特強，藍色1號已確定會致癌症。				
毒性 危險度檢測	★★★ 致癌	◎	過敏	◎	環境荷爾蒙

分類	蟲膠 (Shellac)	指定成分	合成／天然	天然 (取自紫膠介殼蟲樹脂分泌物)	
使用商品	髮型噴霧、美髮化妝水、染髮劑、眉筆	成膜劑、光澤劑、毛髮固定劑			
使用目的	皮膚毒性低，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。				
毒性 危險度檢測	★ 致癌	◎	過敏	◎	環境荷爾蒙

分類	蠟十八烷基二甲基氯化鎂 (Diostearyl dimethyl ammonium chloride)	添加物	UV化妝品、潤髮乳	合成／天然	合成
使用目的	界面活性劑、防靜電劑				
毒性 危險度檢測	會成為過敏原。				

分類	蠟十八烷基二甲基氯化鎂 (Diostearyl dimethyl ammonium chloride)	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	潤髮乳、浴後護髮劑	指定成分	界面活性劑、防靜電劑	
使用目的	殺菌力強，能製成消毒用清潔劑，因個人體質不同，可能引發過敏性皮膚炎。			
毒性 危險度檢測	★ 致癌	◎	過敏	◎

分類	蠟花酸 (Elagic acid)	有效成分	合成／天然	有天然與合成
使用商品	美白化妝品	美白化妝品		
使用目的	美白成分			
毒性 危險度檢測	★ 致癌	◎	過敏	◎

分類	鯊烯 (Squalane)	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	按摩乳霜、面膜、卸妝乳、洗髮精	保濕劑、潤滑劑、滲透效果		
使用目的	類似皮脂成分 (深海鮫萃取液)。無毒性，長期使用會使皮脂腺退化。			
毒性 危險度檢測	★ 致癌	◎	過敏	◎

分類	添加物	合成／天然	天然 (來自番紅花雌蕊與梔子果實)
使用商品	各種化妝品		
使用目的	著色劑 (類黃酮系色素)		現今無毒性問題。

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	乳液、洗面乳、洗髮精		
使用目的	界面活性劑、乳化劑、發泡劑、洗淨劑		會刺激皮膚，動物實驗有致受精卵死亡的報告。

分類	有效成分	合成／天然	天然 (麴內含有發酵代謝物)
使用商品	各種化妝品		美白效果、減輕防曬斑點
使用目的			會引起輕度紅斑、搔癢，罕會使染色體異常。

分類	添加物、原料	合成／天然	有天然與合成
使用商品	口紅、乳霜、髮蠟條		
使用目的	固態油性原料	現今無毒性問題。	

分類	有效成分	合成／天然	天然 (來自翠葉蘆薈)
使用商品	各種基礎化妝品		
使用目的	保濕有效成分、美白成分、防曬、軟化皮膚		毒性低，會因體質不同而引發紅疹。

分類	★ 致癌	過敏	環境荷爾蒙
危險度檢測			

分類	指定成分	合成／天然	合成
使用商品	洗髮精、順髮液、牙膏		
使用目的	防霉劑、殺菌劑、防腐劑、收斂劑		會刺激皮膚引發過敏。食用會有嘔吐、腹瀉、暈眩、暈眩、心臟機能下降、頭痛、耳鳴。

分類	有效成分	合成／天然	合成／天然	合成
使用商品				
使用目的				會引起輕度紅斑、搔癢，罕會使染色體異常。

分類	有效成分	合成／天然	天然 (來自翠葉蘆薈)
使用商品			
使用目的			毒性低，會因體質不同而引發紅疹。

分類	★ 致癌	過敏	◎ 環境荷爾蒙
危險度檢測			

卷之三

靈芝（萃取物・精華）(Ganoderma lucidum [extractive・extract])			
分類	有效成分	合成／天然	天然（取自靈芝株時期）
使用商品	美容液、生髮液		
使用目的	藥用成分（血管擴張劑）保濕劑、皮膚再生作用		
毒性	毒性低，無特別問題。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙
鹽酸哆辛・哆摩鹽酸鹽 (Pyridoxine hydrochloric acid, 維他命B6)			
分類	有效成分	合成／天然	合成
使用商品	化妝水、乳霜、順髮液、生髮劑		
使用目的	營養補給（維他命）、預防皮膚疾病		
毒性	有抑制過敏作用，但會因體質不同而引起發疹等過敏。		
危險度檢測	★致癌	過敏	環境荷爾蒙

食品添加物英中對照表

化妆品成分英中对照表

中文	英文	中文	英文
1,3-Di-butene glycol	1,3-Di-butene glycol	1,3-丁二醇	1,3-Butylene glycol
1,4-Diaminoanthraquone	Dipotassium Glycyrrhizinate	4-二胺基-1,4-甲胺基	Dipotassium glycol
1-Amino-4-(4-methylaminophenoxy)aniline	Dipropylene glycol	2,6-二氨基-4-甲胺基	Dipropylene glycol
2,6-Diaminopyridine	Dipropylene glycol	2,6-二氨基-4-甲胺基	Dipropylene glycol
2,4-Diaminophenylhydrochloric acid	Dipropylene glycol	2,4-二氨基-4-甲胺基	Dipropylene glycol
2,4-Diaminophenoxyethanol	Dipropylene glycol	2-(2'-氨基-5'-甲基苯基)-1,4-二氨基-4-甲胺基	Dipropylene glycol
Benzothiazole	Dipropylene glycol	2-(2'-氨基-5'-甲基苯基)-1,4-二氨基-4-甲胺基	Dipropylene glycol
2-Amino-4-nitrophenol	Dominphen bromide	2-羟基-4-硝基苯酚	Dominphen bromide
2-Amino-5-nitrophthalate	D-Sorbitol	2-羟基-5-硝基苯酚	D-Sorbitol
2-Cetyl ethylhexanoate	EDTA, Ethylenediaminetetraacetic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	EDTA, Ethylenediaminetetraacetic acid
2-Methyl-4-isothiazolin-3-one	Elastin	2-羟基-5-硝基苯酚	Elastin
4,4'-Diaminodiphenylamine sulfate	Elagic acid	2-(2'-羟基-5'-甲基苯基)-1,4-二氨基-4-甲胺基	Elagic acid
5-Chloro-2-Methyl-4-isothiazolin-3-One	Equisetum arvense extract	2-(2'-羟基-5'-甲基苯基)-1,4-二氨基-4-甲胺基	Equisetum arvense extract
Alfa S, Sodium alkylbenzenesulfonate	Estriol	2-羟基-5-硝基苯酚	Estriol
Acetic ester	Estradiol	2-羟基-5-硝基苯酚	Estradiol
Aescine	Estradiol diopropionate	2-羟基-5-硝基苯酚	Estradiol diopropionate
Almond lanolin alcohol	Estradiol	2-羟基-5-硝基苯酚	Estradiol
Acid black 401	Estradiol	2-羟基-5-硝基苯酚	Estradiol
Acrylic resin alkanolamine	Ethanol	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethanol
Alkyl methyl taurine	Ethylic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethylic acid
Alkyl sulfates	Ethylic acid acetate	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethylic acid acetate
Alkyl betaine	Ethyleneglycol fatty acid esters	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethyleneglycol fatty acid esters
Alkyd diamino-glycine	Ethyleneglycol fatty acid benzoylate	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethyleneglycol fatty acid benzoylate
Alkyldimethyl ammonium chloride	Ethyleneglycol	2-羟基-5-硝基苯酚	Ethyleneglycol
Alantoin	Fatty acid dihexadecamide	2-羟基-5-硝基苯酚	Fatty acid dihexadecamide
Alba aromaticens	Fatty acid diisobutylamide	2-羟基-5-硝基苯酚	Fatty acid diisobutylamide
Alpe extract	Fatty acid potassium	2-羟基-5-硝基苯酚	Fatty acid potassium
Alpha hydroxy acids	Fatty acid sodium	2-羟基-5-硝基苯酚	Fatty acid sodium
Aluminum chloride	Folinic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	Folinic acid
Aluminosilicate	Ganoderma lucidum [extractive extract]	2-羟基-5-硝基苯酚	Ganoderma lucidum [extractive extract]
Amino acid	Ginger	2-羟基-5-硝基苯酚	Ginger
Amphiphilic phenol	Ginseng extract I	2-羟基-5-硝基苯酚	Ginseng extract I
Angelica acutiloba root extract	Ginseng extract II	2-羟基-5-硝基苯酚	Ginseng extract II
Anthonomus nobilis flower extract	Ginseng root (extract)	2-羟基-5-硝基苯酚	Ginseng root (extract)
Arbutin	GLA, Vitaminic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	GLA, Vitaminic acid
Artemisia herb extract	Glycine	2-羟基-5-硝基苯酚	Glycine
AS-sodium lauryl sulfate	Glycerol	2-羟基-5-硝基苯酚	Glycerol
Fatty acid ester	Guaiazulene sodium sulfonate	2-羟基-5-硝基苯酚	Guaiazulene sodium sulfonate
Bactericide - Germicide	Gum arabic	2-羟基-5-硝基苯酚	Gum arabic
Beeswax	Habenaria	2-羟基-5-硝基苯酚	Habenaria
Beetroot red	Heptadecanol	2-羟基-5-硝基苯酚	Heptadecanol
Behenyl alcohol	Hibiscus sabdariffa	2-羟基-5-硝基苯酚	Hibiscus sabdariffa
Astringent	Hinokitiol	2-羟基-5-硝基苯酚	Hinokitiol
Avocado oil	Hormone	2-羟基-5-硝基苯酚	Hormone
Azulene	Hydrated chromium oxide	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydrated chromium oxide
Bactericide - Germicide	Hydrogen peroxide	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydrogen peroxide
Beeswax	Hydrogenated lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydrogenated lanolin
Beetroot red	Hydroquinone	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydroquinone
Benzylic alcohol	Hydroxyapatite	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydroxyapatite
Benzalkonium chloride	Hydroxypropylcellulose	2-羟基-5-硝基苯酚	Hydroxypropylcellulose
Benzalkonium (hydro) chloride	Ichithammol	2-羟基-5-硝基苯酚	Ichithammol
Benzalkonium chloride	IPM, Isopropyl myristate	2-羟基-5-硝基苯酚	IPM, Isopropyl myristate
Benzophenone	Iron oxides (Ferric oxide)	2-羟基-5-硝基苯酚	Iron oxides (Ferric oxide)
Benzyl alcohol	Iron sesquioxide	2-羟基-5-硝基苯酚	Iron sesquioxide
Benzyl benzoate	Isopropyl palmitate	2-羟基-5-硝基苯酚	Isopropyl palmitate
Benzyl salicylate	Isopropyl lauroate	2-羟基-5-硝基苯酚	Isopropyl lauroate
Betaine	Isopropylphenol / Isopropyl methyl ether	2-羟基-5-硝基苯酚	Isopropylphenol / Isopropyl methyl ether
BHA, Butylated hydroxyanisole	Japan wax	2-羟基-5-硝基苯酚	Japan wax
BHT, Butylated hydroxytoluene	Jasmine oil	2-羟基-5-硝基苯酚	Jasmine oil
Benzene	Kojic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	Kojic acid
Benzophenone	Korean ginseng extract	2-羟基-5-硝基苯酚	Korean ginseng extract
Benzyl alcohol	Lactic acid	2-羟基-5-硝基苯酚	Lactic acid
Benzyl benzoate	Lactic acid bacteria liquid culture	2-羟基-5-硝基苯酚	Lactic acid bacteria liquid culture
Benzyl salicylate	Lactofierin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lactofierin
Bisphenol a-type epoxy resin ethyl ether	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl alcohol	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl benzoate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzyl salicylate	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Betaine	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHA, Butylated hydroxyanisole	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
BHT, Butylated hydroxytoluene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzene	Lanolin	2-羟基-5-硝基苯酚	Lanolin
Benzophenone	Lanolin		

請成分標示，遠離生活毒物！

放眼望去我們的生活，似乎處處充斥著化學物質，不只食品與化妝品，還有清潔劑、洗淨劑、殺蟲劑、園藝用農藥、DIY用品、建材、室內裝飾用品……。這些存在家中各角落的化學物質，正不知不覺威脅著家人的健康，同時也持續以病態建築物症候群的形態成為社會問題，相信今後也會為人重視，演變成嚴重的問題。

為了即早發現這些問題的警訊，這次特別出版《食品・化妝品危険度大檢測》《藥品・藥妝危険度大檢測》等書。但可惜的是，大部分不知道本書存在的人，依然不明白添加物與化學物質的可怕。

影響我們的身體，也會影響我們後代子孫的健康、孕育所有生命的大地與地球，而且這些問題不只是國家與政策所要關心的焦點，消費者也必須抱持危機意識來審慎看待，唯有如此方能有所改善。

食品與化妝品的危険度大檢測堪稱是這種危機意識的開端。唯有消費者注意到問題，加工食品是如何大量添加不必要的添加物、化妝品又使用了多少大量的化學物質……等，並拒絕使用危險產品，方能成為減少使用添加物與化學物質的強大社會力量。

希望看過本書而心有戚戚焉的讀者，也能告訴雙親、子女或親朋好友確認食品・化妝品危険度的重要性。而意識到食品・化妝品危険度的讀者，也別忘了務必注意家中其他商品的危險性。

衷心期盼各位一起努力。

者編

化妝品成分英中對照表

◎ 主要參考文獻

- 《第六版食品添加物公定書解說書》（廣川書店）
- 《新食品添加物標示的實務》食品添加物表示問題連絡會・日本食品添加物協會共編（日本食品添加物協會）
- 《平成9年度 食品添加物手冊》日本食品添加物協會（日本食品添加物協會）
- 《新訂版易懂的生活中的食品添加物》谷村顯雄監修（光生館）
- 《生活毒物》西岡一（講談社）
- 《小心！食品添加物》小若順一（學陽書房）
- 《至少該懂的壞食品好食品》（國際出版）
- 《腐蝕你身體之速食的秘密》郡司篤孝（文理書院）
- 《快速理解食品添加物導覽》西岡一監修（光之家協會）
- 《四訂食品成分表》香川綾監修（女子營養大學出版部）
- 《食品添加物毒性表》西岡一監修（クレス生活科學部）
- 《新訂版易懂食品添加物 已變更所有的標示》大森義仁・藤巻正生編著（社會保險出版社）
- 《食品添加物危險度事典》渡邊雄二（KK best sellers）
- 《家庭內化學藥品與安全性》梅津剛吉（南山堂）
- 《危險化妝品》日本消費者連盟（三一書房）
- 《化妝品毒性表》（中央書院）
- 《香妝品事典》井上哲男監修（廣川書店）
- 《化妝品原料基準外成分規格》厚生省藥務局審查課監修（藥事日報社）
- 《最新・化妝品成分用語事典》鈴木一成監修（中央書院）
- 《化妝品正確選擇法》境野米子（COMMONS）
- 《12394的化學商品》（化學工業日報社）
- 《藥品・藥妝危險度大檢測》體驗分享協會（情報中心出版局）
- 《家庭用品危險度大檢測》體驗分享協會（情報中心出版局）
- 《健康・美容・減重食品危險度大檢測》體驗分享協會（情報中心出版局）

◎ 讀者須知

本書記載的食品添加物與化妝品成分危險度的毒性資料來源，係來自各方面且數量龐大的收集資料，包括相關參考文獻、數據資料庫、研究機構的發表、臨床案例，以及新聞報導與體驗分享協會所匯集的經驗談等，但仍有許多物質因缺乏研究資料而無法加以刊載。

但相信藉由本書的資料，就足以成為認識食品與化妝品添加物的特性，並讓自己遠離危險的重要契機。

食品·化妝品危險度大檢測 體驗分享協會編著

初版 一台北市：三采文化，2008（民97）

冊：公分 · --- (二采硬頁：12)

ISBN 978-986-6716-59-1 (平裝)

1. 食品檢驗 2. 食品添加物 3. 化妝品檢驗 4. 化妝品
412-37 9706601

Copyright © 2008 SUN COLOR CULTURE PUBLISHING CO., LTD, TAIPEI



三采健康館 12

食品·化妝品危險度大檢測

原作者	體驗分享協會
譯者	謝明哲
副總編輯	余月珠
主編	林燕翎
文字編輯	郭政祺
責任編輯	鄭微宣
美術編輯	黃迺淳
封面設計	N2Design黃若軒 藍秀婷

出版人	張輝明
總編輯	曾惟青
著作權顧問	葉茂林
發行所	三采文化出版事業有限公司
地址	台北市內湖光路313巷35號樓
傳訊	TEL:8797-1234 FAX:8797-1688
網址	www.suncolor.com.tw
郵政劃撥	帳號：14319060
本版發行	戶名：三采文化出版事業有限公司 2008年6月15日 NT\$360
定價	

SHOKUHIN · KESHOHIN KIKEN DO CHECK BOOK

Copyright © 1995 by TAIKEN-O-TSUTAERU-KAI
First Published in Japan in 1995 by Ioho Center Publishing Co., Ltd.,
Complex Chinese Translation copyright © 2008 by Sun Color Culture Publishing Co., Ltd.
Through Future View Technology Ltd. All rights reserved.

- 著作權所有，本圖文非經同意不得轉載。如發現書頁有盜版、錯誤或污損事情，請寄至本公司詢查。
- 本書所刊載之商品文字或圖片僅為說明輔助之用，非做為商標之智慧財產權利人所有。