

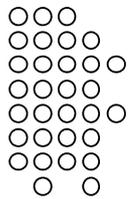
享受健康無負擔



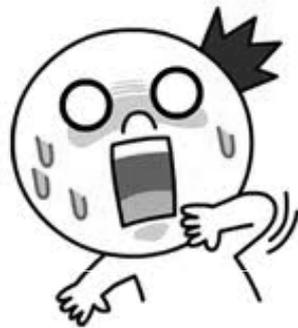
高雄榮總

陳美吟 營養師

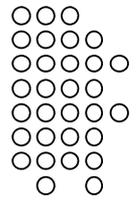
大 綱



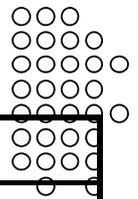
- 食不安全
- 食不相瞞
- 原來，好吃的食物是這樣來的
- 『安心飲食』教戰手冊



民眾變成生化人??



歷年食安新聞



時間	事件	添加物	對身體影響
2015	蒲燒鰻含致癌物	孔雀綠	長期攝取將引發肝癌、甲狀腺癌、畸胎等。
2015	胡椒粉摻工業碳酸鎂	工業用碳酸鎂	易殘留鉛、鎘、砷等重金屬，長期食用會損傷肝、腎，也有致癌危機。
2015	礦泉水混地下水	砷	砷不僅有毒性，而且難處理。長期喝地下水，罹帕金森氏症風險高。
2015	米血摻藥用石膏	藥用石膏	石膏吃多易有腎結石問題，另也憂心此產品是否有摻入不好雜質。
2015	早餐店殘留動物用藥	拉薩羅	抗球蟲藥物，對人類的皮膚、眼睛都有可能造成危害。
		乃卡巴精	誘發人體皮膚過敏，出現尋麻疹、氣喘等症狀，長期食用，會造成腎毒性。
		歐美德普	短期使用同樣會引發過敏，長期食用腎臟會受損，也會傷肝。
		馬杜拉黴素	僅能用於肉雞，依照規定肉雞要產蛋前必須要有停藥期，以防抗生素殘留，長期使用傷肝傷腎。
2015	茶飲店農藥超標	DDT	長期食用，恐會罹患肝癌、乳癌、肺癌等，還會導致內分泌異常，肝功能損壞，具生殖毒性。
		芬普尼	呼吸異常、身體顫抖、肝腫大。
2015	藥品含工業鎂粉	工業鎂粉	長期或過量使用，可能會影響中樞神經系統、患上抑鬱症和心臟功能紊亂。

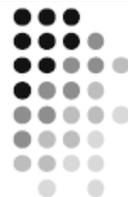
歷 年 食 安 新 聞



時間	事件	添加物	對身體影響
2015	黑心海帶事件	硫酸鋁銨、碳酸氫銨	添加物都含有鉛、砷等重金屬，會刺激皮膚、眼睛及呼吸系統，長期食用會造成新陳代謝障礙、造血功能受損、神經系統異常。
2015	潤餅皮添加「吊白塊」	吊白塊	釋出的甲醛吃進人體後，會引起腸胃不適、惡心、嘔吐；另也會釋出二氧化硫，容易刺激呼吸道，造成過敏和氣喘。
2015	一心豆干防腐劑超標	防腐劑	長期食用苯甲酸會導致食慾差、肝功能損傷、刺激腸胃道引起胃痛、反胃或嘔吐，大量會發生代謝性酸中毒。
2014	強冠餛飩油風暴	餛飩油	細菌或微生物污染，造成發燒、腸胃炎。可能含有重金屬，如鉛有神經毒性會傷腎，砷會引發皮膚病變或致癌；鎘會造成肝腎傷害。較多的過氧化合物，可能造成人體心血管的傷害引發心血管疾病。
2014	工業漂白劑漂白豆芽	連二亞硫酸鈉	殘留二氧化硫，過量攝取會刺激腸胃和誘發過敏、氣喘、呼吸困難等症狀。
2013	原燒餐廳 牛肉檢出瘦肉精	瘦肉精	可能會立即出現噁心、頭暈、心悸、血壓上升、肌肉顫抖等中毒徵狀。
2013	大統油混油風暴	銅葉綠素	不耐高溫，可能造成攝取過量及不容易排泄，對肝腎構成負擔。

如何選油？— 『油品安全 停看聽』





選擇油品時的注意事項

- 勿買散裝或來路不明的油品。
- 勿重複使用或使用不新鮮油品。
- 大量煎炸食品時，以豬油或動物性油脂較宜，沙拉油較不適宜。
- 做菜時要用排油煙機排煙。
- 減少油炸食品之攝取。
- 減少高溫爆炒或煎炸的食物。



什麼是調合油

- 將2種或2種以上的油脂，按不同比例調配製成。
- 調合油會在外包裝中標出。
- 在「原料、成分」中，會依油品含量高低，標出產品中各種油的種類。

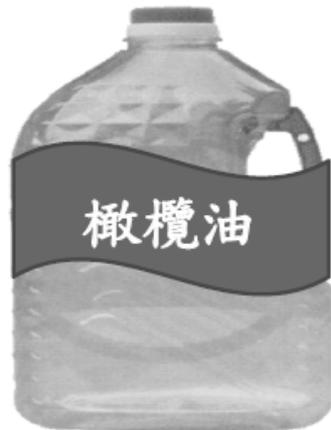


如何選「對」油

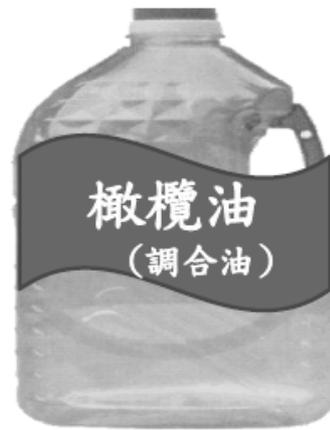


● 步驟1 看包裝，檢視有無「調合油」字樣

▶ 未標示：表示只含1種油脂



▶ 有標示：表示混合2種以上油脂



如何選「對」油

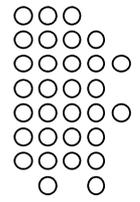


● 步驟2 如果包裝上有「調合油」字樣，看「品名」，對「成分」

品名	成分標示說明
橄欖油 (以單一油脂命名)	(例一)成分： <u>橄欖油</u> 、大豆油 (例二)成分： <u>橄欖油</u> 、芥花油 表示 <u>橄欖油</u> 含量至少占50%以上
橄欖葵花油 (以兩種油脂命名)	(例一)成分： <u>橄欖油</u> 、 <u>葵花油</u> 、大豆油 (例二)成分： <u>橄欖油</u> 、 <u>葵花油</u> 、葡萄籽油 表示 <u>橄欖油</u> 、 <u>葵花油</u> 含量分別至少占30%以上
○○調合油 (非以油脂名稱命名)	(例一)成分：橄欖油、葵花油、大豆油、芥花油、葡萄籽油 (例二)成分：橄欖油、葡萄籽油、大豆油、芥花油、椰子油 各項油脂依含量多寡由高至低依序標示



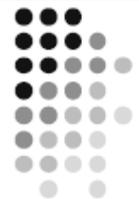
油脂種類 V.S. 對健康的影響



種類	分子結構	室溫下	對健康的影響	富含的油脂舉例
飽和脂肪酸	單碳鍵 (-C-C-C-)	白色固體狀	會升高血中膽固醇, 易導致心血管疾病	豬油、奶油、雞油、牛油、椰子油(奶精)、棕櫚油
*單元不飽和脂肪酸	一個雙碳鍵 (-C=C-)	澄清液體狀	可能有助於降低血中膽固醇	芝麻油、橄欖油、芥花油、花生油、堅果類
*多元不飽和脂肪酸	兩個雙碳鍵以上	澄清液體狀	有助於降低心臟疾病的危險, 但可能也會降低好的膽固醇	葵花油、大豆沙拉油、玉米油、紅花子油、魚油



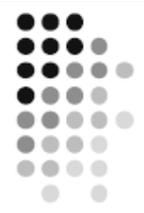
什麼是銅葉綠素？



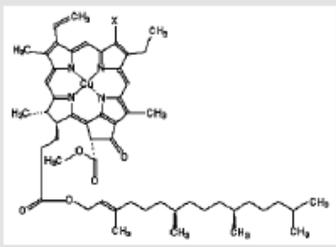
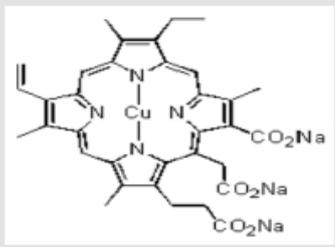
自植物萃取葉綠素經化學方法修飾製成(以銅取代該分子的核心)，為穩定的著色劑銅葉綠素



民眾不必陷入「綠色」恐慌

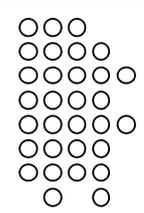


- 銅葉綠素、銅葉綠素鈉均為合法食品添加物，依其特性不同，有限定使用品項與銅含量上限。

	銅葉綠素	銅葉綠素鈉
結構		
水溶性	低(較油溶性)	高(較親水性)
我國規定	可用於口香糖、泡泡糖、膠囊狀及錠狀食品	可用於口香糖、泡泡糖、膠囊及錠狀食品、乾海帶、蔬菜及水果之貯藏品、烘焙食品、果醬及果凍，也可用於調味乳、湯類及不含酒精之調味飲料
皆未准許使用於「食用油脂產品」中		



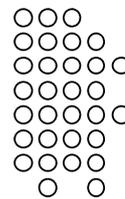
什麼是『瘦肉精』？



- 是一類動物用藥
- 有數種藥物被稱為瘦肉精
- 萊克多巴胺 (Ractopamine)



- 屬於一種類交感神經興奮劑，原用於治療人類氣喘
- 後發現添加在飼料中餵食動物，可促進蛋白質合成且加速脂肪轉化分解，使動物更健美
- 克倫特羅 (Clenbuterol)



- 屬於「乙型受體素(β 受體促進劑)」
- 促進蛋白質合成
- 增加動物體重、使動物之瘦肉比例增加
- 減少飼料使用
- 使肉品提早上市、降低成本
- 主要積蓄在豬肝、豬肺等處
- 瘦肉精攝取過多
 - 噁心、頭暈、肌肉顫抖、心悸、血壓上升等中毒徵狀。
 - 會在臟器中殘留，有毒副作用



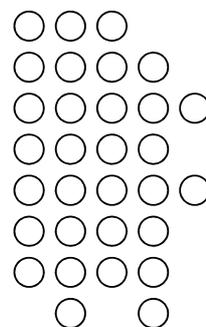
國內販售的肉品

不論是國產或進口

依規定

「不得檢出」瘦肉精

直擊！ 黑心食物大現形



Cover Story | 封面故事

雞排 (炸雞排、烤雞排) → 嫩精

分為天然的水瓜酵素成分和化學的小蘇打粉成分，能使肉質軟化，但後者若食用過量會使人有心悸、嘴脣發麻、短暫失去味覺等症狀。

粉圓 (珍珠奶茶、青蛙下蛋) → 防腐劑

主要用於抑制粉圓黴菌及微生物生長，延長保存期限，過量食用會造成肝腎負擔，有致癌風險。

水果 (現切水果、糖葫蘆) → 糖精、甘精

主要讓水果更甘甜，過量食用甘精會傷害肝臟和消化道，而糖精吃多了則有致膀胱癌的危險。

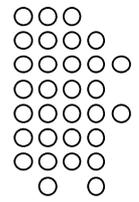


香腸 (大腸包小腸) → 亞硝酸鹽

加入亞硝酸鹽可使香腸保持鮮紅色並具防腐效果，過量食用恐致癌。

蝦子 (泰國蝦、烤蝦、蝦仁煎) → 硼砂

硼砂能增加蝦子的彈性、脆度及改善其保水度，積存體內將產生硼酸症，患者皮膚出現紅疹斑、嘔吐、腹瀉、休克，以致昏迷，已禁止用於食品。



你不可不知的食品添加物





著色劑(色素)

常見品目：食用紅色 6 號等 27 種 用途：對食品著色
後遺症：肝、腎毒性、尿液著色、染色體變異 常用食品：生鮮、飲品、海帶

品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 鹽基性芥黃	糖果、黃蘿蔔、醃菜、油麵	頭痛、心跳加快、意識不明。
⊘ 鹽基性桃紅精(紅花末)	糖果、蛋糕、紅薑、話梅、肉鬆	全身著色，排出紅色尿液，可能使肝功能下降。
⊘ 奶油黃	醃黃蘿蔔、麵條、蛋糕、餅乾	致肝癌。
⊘ 蘇丹紅	蝦、熟肉、餡餅、辣椒粉	分為蘇丹紅 1、2、3、4 號，不當使用有致癌性。
⚠ 黃色四號	餅乾、糖果、油麵、醃黃蘿蔔、火腿、香腸、飲料	以石油工業業煤焦為原料合成，有害物質混入的機會很多，本身毒性強，有致癌性的隱憂，會引起蕁麻疹、氣喘、過敏。

香料

常見品目：香茅蘭醛等 90 種 用途：增強食品香味
後遺症：噁心、嘔吐、暈眩、抑制中央神經系統 常用食品：飲料、麵包、餅乾

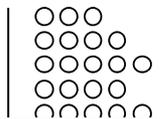
品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 香豆素	飲料	引起肝、腎毒性，致癌。

調味劑(人工甜味劑)

常見品目：L-黏酸鈉(味精)、檸檬酸、糖精等 53 種 用途：賦予食品酸味、甘味、甜味
後遺症：影響腦部發育、致高血壓、腎臟病 常用食品：蜜餞、餅乾、現切水果

品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 甘精(乙氧基苯胺)	蜜餞、飲料等(甜味劑)	會傷害肝臟及消化道，致癌。
⚠ 糖精、甜精	蜜餞、瓜子、醃製醬菜、飲料	由動物試驗顯示，會致膀胱癌。
⚠ 阿斯巴甜	飲料、口香糖、蜜餞、代糖麵包	眩暈、頭痛、癲癇、月經不順、損害嬰兒的代謝作用。(苯酮尿症者不可食用)。

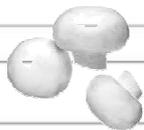
⚠ 指目前合法但有健康疑慮；⊘ 則是法令上已禁用；後遺症指用途不當或過量使用所招致的危險



漂白劑

常見品目：亞硫酸鉀等 6 種 用途：讓食品色素褪色
後遺症：過敏、腹痛、噁心及嘔吐 常用食品：飲料、麵粉及其製品、蜜餞、乾貨

品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 吊白塊	米粉、黃葡萄乾、麥芽糖、洋菇、芋頭、蓮藕、牛蒡	本為工業用的漂白劑卻被使用於食品中用作漂白和防腐，不當使用會有頭痛、頭昏、嘔吐、呼吸困難，尤其氣喘病患者更易引發哮喘。
⊘ 螢光增白劑	洋菇、白蘿蔔、吻仔魚	有致癌風險。
⚠ 亞硫酸鈉	蜜餞、脫水蔬果、金針、蝦、冰糖	可能引起蕁麻疹、氣喘、腹瀉、嘔吐，亦有氣喘患者致死案例。



保色劑

常見品目：亞硝酸鈉、硝酸鉀等 4 種 用途：保持或增進食品的顏色
後遺症：致畸胎、突變、肝毒性及誘發癌症 常用食品：肉或魚製品

品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 銅鹽	粽葉、青豆、皮蛋、海帶	用途為保持及增加綠色，促進蛋白質凝固，但會引起呼吸系統、皮膚和眼睛等疾病。
⚠ 亞硝酸鹽	香腸、火腿、臘肉、培根	與食品中的胺結合成致癌物質亞硝酸胺鹽。

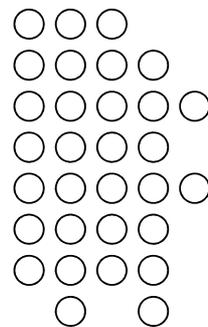
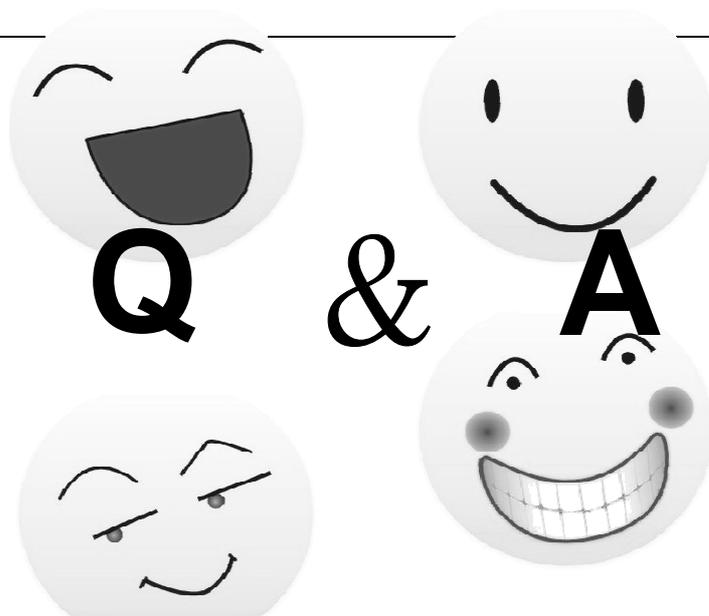
品質改良劑

常見品目：三偏磷酸鈉、硫酸鈣、食用石膏等 77 種 用途：輔助釀造或食品加工，改良食品品質
後遺症：多為安全 常用食品：烘焙、釀造及粉末食品

品目	常使用食品	對健康可能影響
⊘ 溴酸鉀	麵粉(麵筋改良劑)	致癌。
⊘ 氧化鉛	皮蛋	主要促進蛋白質凝固，使用不當會造成食慾不振、精神衰弱。



食 物 安 全 吃 健 康

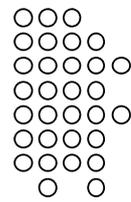


Q：保險粉—是保誰的險？

- 「保險粉」學名為「連二亞硫酸鈉」
- 外觀為白色砂狀結晶物或淡黃色粉末，略帶有硫的味道。
- 廣泛用於紡織工業的還原性染色、還原清洗、漂白和有機合成、木漿造紙等領域。
- 遇火可引燃，在燃燒過程中容易釋放有害氣體。
- 大陸《食品添加劑使用標準GB 2760—2011》規定，連二亞硫酸鈉化合物可用於果乾、蜜餞、罐頭等乾貨上，但不能用於新鮮蔬菜上。

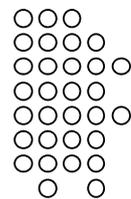


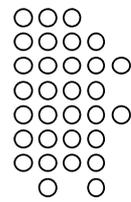
- 亞硫酸鹽類—食品界的『美白聖品』。
- 酵素抑制劑、漂白劑、抗氧化劑、還原劑及防腐劑。
- 廣泛使用於脫水蔬菜、水果、海鮮蝦貝類及蜜餞乾貨。
- 傳統市場專賣海鮮攤商的必備品。
 - 魚鰓不變黑
 - 蓮子、竹筍、蓮藕不會氧化變色
 - 乾金針、竹筴鮮豔色澤
 - 白斬雞、蒜泥白肉延長食用時間
- 亞硫酸鹽屬於高鈉鹽，食後易食道脫水、引發氣喘。



Q：不鏽鋼便當盒如何挑選？

- 不鏽鋼主要為加入鉻、鎳的鐵合金，其中鉻含量需超過11%才能稱作不鏽鋼。
- 依合成金屬成分差異
 - 200系列、300系列、400系列
 - 200系列錳含量較高，長時間攝取恐造成神經危害。
- 目前依國家標準規定，金屬製菜盒與飯盒須以304系列不鏽鋼製作。
- 200系列屬工程器械用的不鏽鋼，不建議和食物接觸。
 - 遇酸性食物、長時間使用產生刮痕、超過190度的燃點→產生有害人體物質

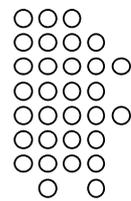




- 如何挑選檢視
 - 選較耐氧化、腐蝕的300系列
 - 避免有明顯焊接痕跡
 - 自備一小塊磁鐵（300系列的鉻含量需超過18%，而鉻不具有磁性）
- 如何清洗
 - 第一次使用時，先用水煮沸倒掉
 - 平常清洗時，選擇絲瓜布或菜瓜布清洗為宜（盡量避免使用鋼刷）
 - 一段時間後，表層出現小黑點，別再使用。



參考資料：



- 食品藥物管理署
- 今周刊 2013/05/20
- 毒物專家絕對不買的黑心商品 采實文化 吳家誠 教授編著
- 食物安全吃健康 康鑑文化 吳家誠 教授編著
- 吃對了，永遠都健康 蘋果屋 陳俊旭著
- 吃了會死？食品添加物速查 大喜文化 李馥著
- 權威食品安全專家 教你安心買，健康吃 平安文化 文長安著

謝謝聆聽

