

認識食品添加物(中)

◎本社資料室

(接上期)

食品添加物是什麼？

廣義來說「食品添加物」在古時候就有了，以前爲了保存動物性食物，會用醃、燻、風乾的方法。爲了保存植物性食物，會用乾、泡、醃、醬的方法。會用紅花來染蛋，用紅麴來烹調紅色的肉類食物。要香就會用香辛料，新鮮的香辛料有蔥、薑、蒜、香菜等，乾燥的香辛料有五香粉、八角、花椒、桂花、紫蘇等。要鮮味會用香菇、海帶、黃豆芽熬湯。要Q、脆就用人工捶、搗。

後來發現蔬果中的甜味、色素跟香氣是可以萃取的，於是又以天然物爲原料，用人工的方法抽出其中的成分當食品添加物。逐漸地，天然物有限，不夠用了，成本又高，所以漸漸發展出低價、量大的化學合成品，這都是近百年來的事。尤其最近幾十

年，隨著化學技術與化學工業的發達，食品添加物的開發更是進展神速，因爲功效好，可以讓產品的色、香、味、質感更加吸引消費者，讓生產者的加工更方便，成本更降低，使得食品添加物的使用幾乎可用「氾濫」兩字來形容。

爲了方便管理，政府特別定義食品添加物，並依功能分成十七類(已有五百多種品目，並逐年增加中)，訂定使用範圍及用量標準，以正面表列(positive list system)的方式積極管制，凡是表上沒列的均不準使用。對其品質純度制定「食品添加物規格標準」，納入食品衛生法中管理之。

根據食品衛生管理法第一章第三條規定，食品添加物的定義是：「本法所稱食品添加物係指食品之製造、加工、調配、包裝、運送、貯存等過程中，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於食品或接觸於食品之物質。」因此，食品添加物有如下的特點：

1. 食物中原本不存在，是爲了某種目的特地加進去的。

2. 不能單獨食用。

3. 使用量很約爲百分之一以下，常常只能有幾個ppm(百萬分之一，例如：一公斤食物加入千分之一公克的添加物爲一ppm)。所以誤用時的影響很大，可能會高達一百到一千倍。

4. 合法的食品添加物是要申請，經中央主管機關查驗登記，並發給許可證才可上市販賣使用。

食品添加物安全嗎？

食品添加物因爲不是天然存在於食品中，而是另外製造添加進去的，對其毒性要特別顧慮，尤其是化學合成品；少部份天然品亦因化學處理，或多或少均有毒性，故必須限制其用量。允許的最高添加量是經過動物試驗(毒性試驗)，若超量使用當然會危害健康。

食品添加物如同醫藥品，均是供人體攝取的化學製品。醫藥品的使用

通常考慮使用人的條件，限於一定期間給藥，且可追蹤查其對人體的有害作用；但食品添加物廣泛添加於各類食品中，供不特定的多數人食用，可能天天攝食或一輩子攝食，其安全性評估卻只靠動物試驗，使用後所造成的影響很難追蹤調查。

有些食品添加物中會有微量的不純物，這些不純物可能是在製造過程中產生的副產物，也可能是原料中早就存在的，它們在處理者的疏忽中進入食品而產生強烈的毒性作用。隨著分析化學技術的進步，新的毒性可能陸續被發現，也使得食品添加物的管理工作，安全性評估面臨更多的課題與困擾。所以有些添加物曾經合法，但重新評估後被禁用，有些雖被允許使用，但仍有諸多的爭議。

加上一些不肖業者因貪圖方便，或因謀求利益，或因疏忽、無知，常不當使用合法食品添加物(超量或使用對象不對)，甚至違法使用一些禁用的食品添加物。例如原料品質至劣，不新鮮，顏色風味變壞，就使用漂白劑漂白，再染色，加防腐劑、人工調味劑、化學合成香料，造成消費者健康上很大的危害。

(續下期)