

2024 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

文章題目： 食在安心，看見添加：如何選用安全的食品添加物

摘要：食品添加物的種類與影響、警示合成添加物的危害性，如何選擇安全的食品添加物，減少攝入添加物的食品對身體的傷害，以維護身體健康。

文章內容：（限 500 字~1,500 字）

一、 認識食品添加物

食品添加物指在食品生產、加工、儲存或包裝過程中有意添加的物質，包括化學成品和天然物。根據我國《食品安全衛生管理法》第三條規定，食品添加物可用於著色、調味、防腐、漂白、乳化、增香、穩定品質、促進發酵、增加稠度、強化營養、防止氧化等多種用途。在規定的安全值內，任何添加物都可用於食品生產。共有 17 大類的添加物，包括防腐劑、殺菌劑、抗氧化劑、漂白劑、保色劑、膨脹劑、品質改良劑及食品製造用劑等。其中，防腐劑是食品添加物中最常見的一類，可用於抑制細菌、黴菌等微生物的生長，延長食品的保存期限。常見的防腐劑包括苯甲酸、山梨酸、亞硝酸鹽等。

二、 食品添加物迷思大破解

1. 迷思一：食品添加物是人工化學物品？用天然的比較好嗎？

天然食品添加物雖存在於天然食材中，但其安全性仍須經過評估，且攝取量應注意。例如，天然存在的黃樟素具有致癌風險，因此被禁止用於食品中。坊間常標榜的「天然防腐劑」，也必須含有特定的化學成分才能達到防腐效果。若將這些天然防腐劑拿來檢驗，會發現其安全性與人工合成食品添加物並無太大差異。而人工合成食品添加物會是在實驗室中製造而成，在規定的安全範圍內使用，並不會對健康造成危害。各國政府皆針對食品添加物制定使用標準，包括使用範圍、限量及規格等，以確保消費者的健康。

2. 迷思二：食品添加物一定不安全？

食品添加物在規定的安全範圍內使用，並不會對健康造成危害。各國政府皆會針對食品添加物制定使用標準，包括使用範圍、限量及規格等，以確保消費者的健康。食品添加物的安全性評估通常包括毒理試驗、代謝試驗、致癌試驗等。毒理試驗是研究食品添加物對人體健康的影響，包括急性毒性、亞急性毒性、慢性毒性等。

三、 食品安全的隱形殺手：非法食品添加物

非法食品添加物是指未經政府許可，或超量使用、使用於非允許食品中的食品添加物。常見的非法食品添加物包括：硼砂、甲醛、螢光增白劑、非法使用色素、非法

人工甘味劑、吊白塊、二氧化硫等。這些非法添加物可能會對人體健康造成嚴重危害，如：肝臟、腎臟損傷、致癌、引發過敏、消化不良等。要避免食用非法食品添加物消費者在選購加工食品時，可注意以下事項：

1. 詳閱食品標示，瞭解產品所使用的食品添加物種類及成分。
2. 購買信譽良好商家或品牌的食物。
3. 避免選購顏色異常鮮艷、無需冷凍、冷藏或無完整包裝而保存期限卻較同類食品長，或價錢過於便宜的食物。
4. 不要購買和食用來路不明或包裝、標示不完整的食物。
5. 避免偏食少數種類的食品，要均衡飲食。
6. 多選擇天然食物，盡量減少攝食加工食品。
7. 健康如有特殊狀況，應徵詢食品專家或醫護人員對攝取添加物的意見。

四、 食在安心的秘訣：如何選擇安全的食品添加物

食品添加物並不可怕，他的使用歷史悠久，早在數百年前就已開始使用。在規定的安全範圍內使用食品添加物，可以提升食品的品質與安全，包括：

1. 延長食品的保存期限
2. 改善食品的口感和風味
3. 增強食品的營養價值
4. 提高食品的生產效率
5. 食品添加物有嚴格的管理

食安事件的關鍵在於守法，台灣近年來發生的食安事件主要原因，幾乎都是事業主不遵守法規，違法將不是食品添加物的化學物質加入產品，或為了降低成本使用工業等級物品，導致所生產的商品對人體危害性大，因而造成社會大眾對食品安全產生疑慮恐慌。所以業者應遵守法規，確認產品使用食品添加物的合理性，依照標準添加合法食品添加物，則尚不致對消費者健康造成危害。

食品添加物是現代食品工業不可或缺的一部分，在合法、合理的使用下，可以提升食品的品質與安全。消費者應理性看待食品添加物，並掌握正確的選購知識，以保障自身健康。

參考資料

- 劉展罔、韓建國、劉冠汝、李嘉展、陳建元、孫芳明、蘇敏昇、馮惠萍、謝秋蘭、饒家麟、梁弘人、林聖敦、江伯源、李政達、盧更煌、周志輝。(2023)。食品化學(四版)。臺北市：翰林出版。
- 王郁倫、林建亨。(2014, 6)。食品添加物迷思大破解。國立臺灣大學醫學院附設醫院健

康電子報，24(6)，2-3。檢自 https://epaper.ntuh.gov.tw/health/201406/special_1_2.html

- 衛生福利部食品藥物管理署。(2023, 4)。食品添加物使用範圍及限量標準表。檢自 <https://www.mohw.gov.tw/cp-2649-20016-1.html>
- 行政院衛生福利部。(2018, 11)。食品添加物小百科。衛生福利部食品藥物管理署藥物食品安全週報·1300·1-2。檢自 https://epaper.ntuh.gov.tw/health/201811/special_1_1.html
- 康健雜誌。(2023, 1)。食品添加物，你敢吃嗎？康健雜誌，255，104-111。檢自 <https://www.cw.com.tw/article/5057425>
- 瀚宇生技。(2023)。食品添加物。檢自 <https://www.hyfood.com.tw/%E8%AA%8D%E8%AD%98%E9%A3%9F%E5%93%81%E6%B7%BB%E5%8A%A0%E7%89%A9/>
- 衛生福利部。(2023)。食品安全。檢自 <https://www.hlshb.gov.tw/>

註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。

2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。

PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。

3. 建議格式如下：

- 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
- 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
- 字體行距，以固定行高 20 點為原則
- 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖