

110 年專門職業及技術人員高等考試第二次食品技師考試試題

類別：高等考試

類科：食品技師

科目：食品衛生安全與法規

一、深受消費者喜愛的海鮮食品，其原料中可能存在影響食品衛生安全的危害因子，請根據衛生福利部食品藥物管理署近十年所公布的食物中毒資料，寫出攝食海鮮最常導致食物中毒的四種病因物質及其產生的疾病症狀。(20 分)

【擬答】

(一)腸炎弧菌

1. 腸炎弧菌分布於海洋而具好鹽性(3~5% NaCl)，增殖快速，所以只要受到少量的腸炎弧菌污染，在適當條件下短時間內即可達到致病程度，最適溫度範圍：35~37°C，夏季數量高於冬季，常見於海鮮食品或受交叉污染的食品。
2. 預防方法：用清水沖洗食材、良好衛生習慣及正確的清洗步驟、適當的烹調溫度及冷藏、冷凍保存、避免生食海鮮、生熟食分開處理、防交叉感染。

(二)組織胺

1. 來源：魚類受到細菌作用而產生組織胺
2. 中毒症狀：個案會出現類似過敏現象，如：皮膚紅癢
3. 預防方法：妥善保存海鮮，以避免細菌作用

(三)諾羅病毒

1. 來源：食用受污染的貝類產品
2. 中毒症狀：引起腸胃炎
3. 預防方法：避免生食海鮮

(四)熱帶性海魚毒

1. 來源：魚類吃到有毒的海藻，而累積西卡毒於魚體中，人體攝食後而出現中毒
2. 中毒症狀：個案會出現腸胃不適、神經症狀
3. 預防方法：避免食用大型魚類的內臟、避免長期食用同一種魚類

二、國際癌症研究機構 IARC 於 2004 年將 formaldehyde 認定為人類致癌物。某衛生局於其轄區南北貨行抽取乾貨樣品送交認證實驗室依衛生福利部公告的方法檢驗，結果發現某一蝦米樣品含有 formaldehyde 6.0 mg/kg，請說明該衛生局於接獲檢驗報告後基於科學證據需要採取的適切處置。(20 分)

【擬答】

(一)蝦米中驗出 formaldehyde 可能原因：食品業者非法加入甲醛於乾貨產品中作漂白劑和防腐劑使用，業者涉嫌違反食安法第 15 條「添加未經中央主管機關許可之添加物」

(二)衛生局應採取措施

1. 產品依食安法第 41 條得命食品業者暫停作業及停止販賣，並封存該產品。
2. 產品依食安法第 52 條，應予沒入之產品，應先命製造、販賣或輸入者立即公告停止使用或食用，並予回收、銷毀。必要時，當地直轄市、縣(市)主管機關得代為回收、銷毀，並收取必要之費用。
3. 業者依食安法第 44 條，得處新臺幣六萬元以上二億元以下罰鍰；情節重大者，並得命其

公職王歷屆試題 (110 專技高考)

歇業、停業一定期間、廢止其公司、商業、工廠之全部或部分登記事項，或食品業者之登錄；經廢止登錄者，一年內不得再申請重新登錄

4. 將相關案件移交至司法單位，司法單位得進行下列處分

(1) 依食安法第 49-2 條，將業者非法所得之財產或其他利益，沒入或追繳之。

(2) 依食安法 49 條處七年以下有期徒刑，得併科新臺幣八千萬元以下罰金。情節輕微者，處五年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣八百萬元以下罰金。因過失犯罪者，處二年以下有期徒刑、拘役或科新臺幣六百萬元以下罰金。

三、衛生福利部基於提供消費資訊，針對近年來甚為流行的連鎖飲料店現場調製販售茶飲料訂有標示規定。請說明該規定的法源依據、茶飲料品名的標示內容，以及各種可選擇的標示實施方式。(20 分)

【擬答】

我國定有「連鎖飲料便利商店及速食業之現場調製飲料標示規定」，該規定乃依食品安全衛生管理法第二十五條第二項規定訂定之。該規定要求具稅籍登記之連鎖飲料業、連鎖便利商店業及連鎖速食業之現場調製之茶品名飲料須依規定標示以下資訊：

(一) 應標示該杯飲料之總糖量及總熱量，其標示值之誤差允許範圍應符合「包裝食品營養標示應遵行事項」規定；總糖量及總熱量亦得以最高值表示之，以最高值表示者，應加註「最高值」。總糖量得以換算方糖數標示之(每顆方糖以五公克計)。

(二) 茶葉原料來源之原產地(國)。若茶葉原料混合二個以上產地(國)者，應依其含量多寡由高至低標示之。

(三) 未以茶葉調製，而以添加茶精等香料者，應於品名標示「○○風味」或「○○口味」字樣。

四、民眾喜好美食同時亦關心身體健康，因此打算吃有甜味但不要添加太多糖的食物。請寫出兩種經衛生福利部核准且可於各類食品中視實際需要適量使用的天然來源高強度甜味劑的中文與英文名稱、材料來源、與蔗糖相比的甜度，以及其使用時的限制條件。(20 分)

【擬答】

甜菊糖苷

(一) 英文名稱：Steviol Glycoside

(二) 材料來源：自甜菊 *Stevia rebaudiana* Bertoni 葉片以熱水萃取及溶劑純化，亦可經離子交換樹脂進一步純化，純化之萃取物以 stevioside 及 rebaudioside A 為主要成分，經濃縮或乾燥而得具甜味之粉末。白色，無味或微帶特殊氣味的粉粒

(三) 與蔗糖甜度相比：甜度約為蔗糖的 200~300 倍。

(四) 使用限制：

1. 本品可使用於瓜子、蜜餞及梅粉中視實際需要適量使用。

2. 本品可使用於代糖錠劑及其粉末。

3. 本品可使用於特殊營養食品。

4. 本品可使用於豆品及乳品飲料、發酵乳及其製品、冰淇淋、糕餅、口香糖、糖果、點心零食及穀類早餐，用量為 0.05% 以下。

5. 本品可使用於飲料、醬油、調味醬及醃製蔬菜，用量為 0.1% 以下。

6. 使用於特殊營養食品時，必須事先獲得中央主管機關之核准。

羅漢果糖苷萃取物

(一) 英文名稱：Mogroside Extract

公職王歷屆試題 (110 專技高考)

(二)材料來源：本品由 *Siraitia grosvenorii* 之果實經萃取、過濾、純化等程序製得，其主要成分為羅漢果糖苷(mogrosides)。

(三)與蔗糖甜度相比：甜度是蔗糖的 300 倍

(四)使用限制：

1. 本品可於各類食品中視實際需要適量使用。
2. 限於食品製造或加工必須時使用。

五、國際組織 FAO、WHO、OIE 等積極倡導 One Health 理念，請說明 One Health 的意義及其在食品安全上的重要性。(20 分)

【擬答】

(一)中文翻譯為「唯一健康」、「一體化健康」、「大健康」或「全健康」，其概念是人類、動物和環境的健康密不可分。透過將跨學科團隊聚集在一起，在當地、國家和全球範圍內努力為人類、動物和環境實現最佳健康創建一個健康網絡。其中，部分學者亦會將「植物」那類網絡中。近年來，許多學者致力將該概念應用於食品安全、永續食品生產和環境管理。

(二)食品安全上的重要性

隨著生態系統的變化、人類行為、貧困、旅行、貿易、全球化和人口增長，人類面臨新出現的微生物感染和出現的速度加快了。食物作為疾病傳播的潛在載體，而參與 One Health 複雜系統中；食品安全變得越來越重要，並已成為一項重要的公共衛生任務。

學者透過有效的控制動物、動物產品、植物、植物產品和環境等因子，我們不僅可以達到減少食源性疾病、維護食品安全的目標，還能同時促進全人類健康。