食品中甜味劑之檢驗方法注意事項

研究檢驗組110年10月

一、檢驗方法現況及相關衛生標準

109年9月9日衛授食字第 1091901745 號公告「食品中甜味劑之檢驗方法—多重分析(MOHWA0030.00)」係因應「食品添加物使用範圍及限量標準十一之一甜味劑」訂定,適用於食品中醋磺內酯鉀(acesulfame potassium)等 13 品項甜味劑之檢驗。其中包含可於各類食品中視實際需要適量使用及訂有限量標準之甜味劑。

- 二、依食品安全衛生管理法第 22 條第 1 項第 4 款之規定,食品應詳實標示其食品添加物名稱;屬複方食品添加物者,應標示個別原料名稱。爰針對未訂有限量標準,可適量使用之甜味劑品項,僅需考量其標示符合性,故為提升檢驗效能,得以定性結果出具報告。
- 三、「食品中甜味劑之檢驗方法—醋磺內酯鉀、糖精、甘精及環己基 (代)磺醯胺酸之檢驗(MOHWA0019.04)」預計於 110 年底正式廢 止並另以建議檢驗方法公開,實驗室可視需求選擇使用,惟有爭 議時,仍以前項公告方法為準。
- 四、「食品中甜味劑之檢驗方法-多重分析(MOHWA0030.00)」
- (一)檢液之調製:為防止檢液中含油脂易造成層析管柱損傷,針對高油脂檢體如肉乾、咖哩塊、油醋醬及沙拉醬等,請依2.7.2 高油脂檢體方法去除油脂。惟高油脂含量定義不易,實驗室可視實際萃取後狀況,依需求決定是否採用高油脂檢體之前處理方式。
- (二)標準溶液之配製:考量標準品之溶解度,爰本方法選用環己基(代) 磺醯胺酸鈉(sodium cyclamate)及糖精鈉(sodium saccharin)作為對

照用標準品。亦可選用環己基(代)磺醯胺酸(cyclamic acid)或糖精 (saccharin)標準品取代,惟報告呈現仍應以環己基(代)磺醯胺酸鹽 (cyclamate)或糖精(saccharin)表示。

(三)離子對選擇:

- 1. 環己基(代)磺醯胺酸鹽除 m/z 178>80 為定量離子對外並無其 他感度較佳之定性離子對可供選擇,定性離子對 m/z 178>95 強度與定量離子碎片強度相差約 100 倍,但確效試驗結果符 合相對離子強度之容許規範及訊噪比(S/N ratio)大於 3 之要求。
- 2. 考量實驗室常用之分析儀器與檢驗方法開發時使用之儀器差異,所得之離子碎片資訊不盡相同,實驗室若經評估後調整測定條件,需執行方法查證後使用。
- 五、檢驗結果報告:當產品標示含甜味劑,但樣品中該甜味劑之濃度 低於定量極限時,可於檢驗結果顯示「檢出○○○,惟低於方法 定量極限」,以利標示符合性之判定。