食品中邦克列酸檢驗方法執行注意事項

研究檢驗組 113年4月29日

- 一、有關邦克列酸(Bongkrelic acid)中毒發生之原因及容易污染的食品，請見本署「防治邦克列酸食品中毒專區」，查詢路徑如下：本署網站(<https://www.fda.gov.tw>)首頁>業務專區>食品>餐飲衛生>2. 防治食品中毒專區>防治邦克列酸食品中毒專區。
- 二、本檢驗方法係以標準曲線法進行含量測定，經測試符合確效規範之基質包含粿條、粿條、鮮/乾木耳、乾銀耳、玉米澱粉、小麥澱粉等。倘應用於其他檢體，經評估有定量需求且具顯著基質效應時，可採用標準品添加法或基質匹配檢量線法進行定量。
- 三、文獻⁽²⁾指出邦克列酸於特定條件(如光照、高溫等)下，會部分轉換成異構物Isobongkrelic acid。另，本署亦發現所購置之邦克列酸標準品溶液亦存在少量Isobongkrelic acid，故本檢驗方法之檢體中邦克列酸含量係採邦克列酸及Isobongkrelic acid之波峰面積總和計算。
- 四、本檢驗方法係使用溶於0.01 M Tris之邦克列酸對照用標準品溶液(1000 µg/mL)，以乙腈稀釋配製標準原液。實驗室如係取得粉狀之邦克列酸對照用標準品，建議採用溶解度較高之甲醇配製標準原液。

參考文獻：

1. Hu, J., Liang, M., Xian, Y., Chen, R., Wang, L., Hou, X. and Wu, Y. 2022. Development and validation of a multianalyte method for quantification of aflatoxins and bongkrelic acid in rice and noodle products using PRiME-UHPLC-MS/MS method. Food Chem. 395: 133598.
2. Liang, M., Chen, R., Xian, Y., Hu, J., Hou, X., Wang, B., Wu, Y. and Wang, L. 2021. Determination of bongkrelic acid and isobongkrelic acid in rice noodles by HPLC-Orbitrap HRMS technology using magnetic halloysite nanotubes. Food Chem. 344: 128682.