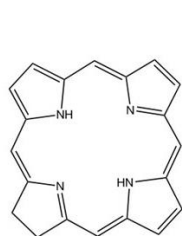


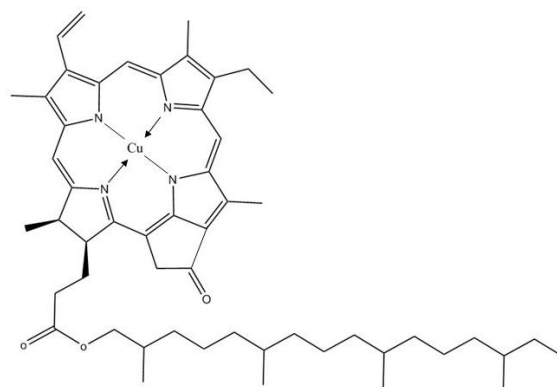
食用油中 Cu-pyropheophytin A 之檢驗方法執行注意事項

研究檢驗組 112 年 4 月

- 一、 葉綠素係以 chlorin 為主要結構並帶有鎂離子之天然色素成分群，包含葉綠素 a (chlorophyll a)...等多種色素成分。銅葉綠素利用化學反應將葉綠素的鎂離子以銅離子取代，其中又以 Cu-pyropheophytin A 為主要成分。



chlorin



Cu-pyropheophytin A

- 二、 本檢驗方法可提供做為食用油是否摻加銅葉綠素之參考，惟微量銅葉綠素可能會在橄欖粕油及葡萄籽油的加工過程中形成，故如在此類油品中檢測到 Cu-pyropheophytin A，應配合產品原料來源、加工流程及調查結果等相關資訊綜合研判。

三、 參考文獻:

1. Roca, M., Gallardo-Guerrero, L., Mínguez-Mosquera, M. I. and Rojas, B.G. 2010. Control of olive oil adulteration with copper-chlorophyll derivatives. J Agric. Food Chem. 58(1):51–56.

2. Fang, M., Tsai, C-F., Wu, G-Y., Tseng, S-H., Cheng, H-F., Kuo, C-H., Hsu, C-L., Kao, Y-M., Shih, T-C. and Chiang, Y-M. 2015. Identification and quantification of Cu-chlorophyll adulteration of edible oils. Food Additives & Contaminants: Part B: Surveillance 8(3):157-62.