

嬰幼兒配方食品中2-單氯丙二醇脂肪酸酯、3-單氯丙二醇脂肪酸酯及縮水甘油脂肪酸酯之檢驗方法執行注意事項

研究檢驗組 111年12月

一、「嬰幼兒配方食品中2-單氯丙二醇脂肪酸酯、3-單氯丙二醇脂肪酸酯及縮水甘油脂肪酸酯之檢驗方法」係參考AOAC 2018.03研訂，可適用嬰幼兒配方食品。

二、檢體脂肪含量及組成分之影響

- (一) 本檢驗方法適用之脂肪含量範圍約為100~110 mg，故脂肪含量20~30%之粉狀檢體取約0.5 g，脂肪含量3~5%之液態檢體取約3 g，脂肪含量6~12%之液態濃縮檢體取約1.5 g。檢體之脂肪含量可由萃取油脂步驟推算。
- (二) 檢體組成中如含有顯著單脂肪酸甘油酯(monoacylglycerides, MAGs)及雙脂肪酸甘油酯(diacylglycerides, DAGs)可能會高估檢體中縮水甘油脂肪酸酯(glycidyl esters, GEs)含量，故當檢體中GEs之檢驗結果超出法規限量時，須於萃油後執行固相萃取淨化步驟先去除上述干擾物質，再進行後續水解步驟。

三、背景污染之控管

- (一) 由於分析過程使用之玻璃器皿、過濾膜及某些塑膠耗材，可能含有游離之單氯丙二醇，造成背景污染，故以空白檢液作為流程品質管控之參考，惟不進行扣除。
- (二) 針對受污染之器具，如玻璃器皿可用烘烤方式，塑膠耗材可用更換或潤洗等方式去除污染。