

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品分析與檢驗

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、近年檢驗實驗室紛紛升級設備以 UPLC (極致高效液相層析) 取代部分的 HPLC (高效液相層析)，請就管柱 (填充材料)、操作條件 (壓力與直線流速) 及分離效能等方面比較這兩種層析系統的差別。(20分)
- 二、請分別說明化學分析實驗室進行外部校正、空白分析、重複測定、回收率試驗、驗證參考物質 (certified reference material, CRM) 的試驗目的。(20分)
- 三、請說明如何測定乾酪 (cheese) 的油脂含量。(20分)
- 四、請由儀器設計與測定原理說明示差掃描熱分析儀 (differential scanning calorimeter) 在食品分析的應用性。(20分)
- 五、請由儀器設計與測定原理比較氣相層析法 (GC) 常用的兩種檢測器火焰離子化檢測器 (flame ionization detector, FID) 與熱傳導檢測器 (thermal conductivity detector, TCD) 的應用性差異。(20分)