

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）