

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品分析與檢驗概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器，須詳列解答過程。

(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、紅葡萄酒取 20 mL 稀釋至 100 mL，取 25 mL 三次測定有機酸以 N/10 NaOH 溶液 ( $F=1.016$ ) 滴定，平均消耗 NaOH 溶液 8.10 mL，求此紅葡萄酒之滴定酸度及有機酸含量？(N/10 NaOH 溶液 1 mL 分別相當於醋酸 0.0060 g、酒石酸 0.0075 g 和檸檬酸 0.0064 g) (有效數字至小數點以下 2 位)。(20 分)
- 二、假設某化合物在 HCl 溶液中可以等量 (體積) 有機溶劑萃出 70%。現 100 mL 的 HCl 溶液含有 1 g 該化合物，請計算：
  - (一)以 300 mL 有機溶劑萃取上述溶液一次，溶液中所剩之該化合物含量。(10 分)
  - (二)以 100 mL 有機溶劑萃取三次後，溶液中所剩之該化合物含量。(10 分)(有效數字至小數點以下 2 位)
- 三、試說明螢光檢測器在高效液相層析儀中的用途，其限制與修飾之方法。(20 分)
- 四、試說明折射率法 (refractive index method) 在油脂上之應用。(20 分)
- 五、解釋名詞：(每小題 5 分，共 20 分)
  - (一)絕對回收率 (Absolute recovery)
  - (二)相對回收率 (Relative recovery)
  - (三)校正因子 (Calibration factor)
  - (四)感應因子 (Response factor)