

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：農產加工
科 目：食品分析
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請定義食品的酸鹼值 (pH value) 及食品酸性與鹼性 (food acidity and alkalinity)。並說明如何測定食品的酸鹼值及食品酸性與鹼性，及解釋其結果所代表的意義。(25分)
- 二、請分別說明高效液相層析法 (high performance liquid chromatography, HPLC) 及氣相層析法 (gas chromatography, GC) 中，樣品衍生化 (derivatization) 之目的。(25分)
- 三、試定義皂化價 (Saponification number) 和酸價 (Acid value, AV)，及兩者有何不同。請說明酸價在脂肪之意義及其與產品中FFA (游離脂肪酸) 之關係。(25分)
- 四、請試述高效液相層析儀中之螢光檢測器，其使用上之限制及其改善方法。(25分)