

114年公務、關務人員升官等考試、114年
交通事業郵政、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：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。

(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、請說明以高效能液相層析法 (High performance liquid chromatography, HPLC) 檢測食品中維生素 A 含量之原理及常用檢測器，並說明在樣品前處理過程進行皂化的目的。(20 分)
- 二、某市售火腿產品標示其亞硝酸鹽殘留量為 45 mg/kg。請說明以萘乙二胺法 (α -Naphthylamine method) 分析產品中亞硝酸鹽含量之原理與操作流程，並說明其含量是否符合法規限量標準範圍。(20 分)
- 三、請說明酸價 (Acid value)、過氧化價 (Peroxide value) 與碘價 (Iodine value) 在油脂品質評估中所代表的意義及其相互關聯，並說明各項指標於品質控制與貯藏穩定性評估上的應用。(20 分)
- 四、請說明乾式灰分法的分析原理與操作流程，並說明在測定蘋果、鮭魚及花生醬時，應如何進行樣品前處理，以確保測定結果之準確性。(20 分)
- 五、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一)方法偵測極限 (Method detection limit)
 - (二)專一性 (Specificity)
 - (三)重複性 (Repeatability)
 - (四)準確度 (Accuracy)