

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品加工學

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、凍結真空乾燥為現今常用的食品乾燥技術，請詳述其原理及該設備須具備那些基本元件？且說明各設備元件的運作功能。(20分)
- 二、醃漬 (Curing) 加工技術常用於畜肉加工品的製造，請說明其原理。醃漬過程中常添加亞硝酸鹽，請說明亞硝酸鹽在火腿或臘肉製程中的功能性及反應機制。(20分)
- 三、請說明無菌裝填包裝技術定義，常見的產品利樂包裝材料特性？請說明保久乳 (牛乳) 製程與滅菌條件。(20分)
- 四、食品在加工過程中，常伴隨發生脂質的化學反應，其中發生於油脂結構中雙鍵的反應中，會致食品產生返味 (reversion) 及酸敗反應 (rancidity) 的現象，請說明前述二反應的定義及可能的異味來源。測定油脂酸敗反應的方式有過氧化價及硫巴比妥酸 TBA 值，請說明過氧化價及硫巴比妥酸 TBA 值定義，並詳述硫巴比妥酸價測定原理及計算公式。(20分)
- 五、高壓加工食品是近代食品加工產業積極開發的重點項目之一，請詳述高壓食品加工的特性及對微生物的生物效應。(20分)