

# 111 年熱殺菌密閉容器包裝低酸性及酸化食品說明會

## 測驗題目與答案

- (A) 1. 下列板式熱交換殺菌機之優點，何者正確：
- (A)熱交換表面積大、熱效率高
  - (B)較不受產品燒焦或結垢產生之壓力降影響
  - (C)適用於較高黏稠度果漿、含纖維或小顆粒產品
  - (D)以上皆是
- (D) 2. 對於酸化罐頭食品之描述何者正確：
- (A)封裝於鐵罐中才可以稱之為酸化罐頭
  - (B)殺菌設備必須使用殺菌釜才能做商業滅菌
  - (C)殺菌設備依加熱溫度不同，可分為密閉式殺菌設備及開放式殺菌設備
  - (D)以上皆非
- (D) 3. 影響酸化罐頭產品加熱過程中內部熱傳之因素，下列何者正確：
- (A)容器類型與大小
  - (B)加熱殺菌方式
  - (C)產品熱傳機制
  - (D)以上皆是
- (E) 4. 理想的熱電偶性質，須具備下列哪些特性：
- (A)材質必需均勻
  - (B)電阻必需低到一個相當的程度
  - (C)熔點要高
  - (D)輸出電壓訊號必需可以被量測得到
  - (E)以上皆是
- (B) 5. 關於設備的校正，下列敘述何者有誤：
- (A)pH 量測必須記錄，且紀錄依各工廠要求，於適當間隔時間內審查一次
  - (B)只要沒被稽核人員發現，我都可以不用校正
  - (C)容器要以避免損及封密及防止產品後污染的方式處理之
  - (D)相關紀錄必須留存，以供證實產品之殺菌條件已被遵行

(C) 6. 以下何種情況，溫度計不需要重新校正：

- (A) Pt100 彎折、更換
- (B) 電線長度更換
- (C) Pt100 溫度感測點有污漬殘留
- (D) 訊號轉化卡更換

(C) 7. 以下酸化罐頭殺菌程序必須要在罐頭內放置連續溫度時間記錄器，才能計算殺菌值：

- (A) 熱充填倒瓶殺菌製程
- (B) 無菌製程
- (C) 超過一百度的殺菌釜菌製程
- (D) 以上皆否

(B) 8. 根據以下計算公式，請問殺菌溫度 83 度 C，殺菌時間為 15 秒，請問 LSV 值為何：

- (A) 0.1
- (B) 0.3
- (C) 2
- (D) 4

$$LSV(min) = 10^{\frac{T-82.22}{10.83}} \times time (min)$$

(C) 9. 以酸化果汁寶特瓶裝熱充填製程進行殺菌安全確效，以下哪種說明正確：

- (A) 只需考慮 pH 值低於 4.6 即可
- (B) 設備生產前之清洗滅菌條件不需管理
- (C) 需針對殺菌機與充填機進行功能測試確認其溫度控制與紀錄功能完善
- (D) 真正的殺菌步驟只在充填機內

(C) 10. 酸化罐頭殺菌安全量測方法以下說明不正確：

- (A) 須了解 LSV 殺菌值計算方法
- (B) 溫度感測設備需精準且定期校正
- (C) 不必在意設備的溫度控制方法
- (D) 要找到設備與產品特性最差操作條件進行殺菌確效