

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 1 頁，共 7 頁

## 單選題 30 題 (佔 60%)

- D 1. 乳酸菌發酵產品為微生物類極重要之保健食品，如果在乳酸菌發酵產品中加入寡糖類成份，若此種保健食品之功效成份既非乳酸菌，亦非寡糖類成份，而為乳酸菌之菌體成份（如 lipopolysaccharide），亦即發酵產品雖無活乳酸菌，仍可顯現保健功效，此類產品最近學界給了一個新名詞，稱為 \_\_\_\_\_。
- (A) prebiotic
  - (B) probiotic
  - (C) synbiotic
  - (D) postbiotic
- B 2. 微生物發酵生產保健食品，在保健食品之功效上腸道菌相改善為極重要功效之一，此功效評估中，好菌之指標為何？
- (A) *Clostridium perfringens*
  - (B) *Bifidobacterium*
  - (C) *Helicobacter pylori*
  - (D) *Escherichia coli*
- A 3. 誤食不新鮮的海產食品最容易導致何種細菌性食品中毒？
- (A) 腸炎弧菌 (*Vibrio parahaemolyticus*)
  - (B) 沙門氏菌 (*Salmonella spp.*)
  - (C) 大腸桿菌 (*Escherichia coli*)
  - (D) 志賀氏桿菌 (*Shigella spp.*)
- D 4. 下列何者可抑制微生物生長繁殖？
- (A) 二氧化硫及亞硫酸鹽
  - (B) 亞硝酸鹽及硝酸鹽
  - (C) 苯甲酸鹽
  - (D) 以上皆是
- C 5. 下列何類化學物質曾被不當添加於食品，衛生主管機關曾對其訂定每日耐受量？
- (A) 氰化物類
  - (B) 鹵化烴類
  - (C) 鄰苯二甲酸酯類
  - (D) 以上皆非

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 2 頁 · 共 7 頁

- D 6. 健康食品安全性試驗的主要目的為？
- (A) 找尋健康食品之有效劑量
  - (B) 找尋健康食品之無效劑量
  - (C) 找尋健康食品之最高有毒劑量
  - (D) 找尋健康食品之最高無毒劑量
- B 7. 以下何種容器的材質，不適合用在包裝食用油性的產品？
- (A) HDPE
  - (B) PS
  - (C) PC
  - (D) PP
- A 8. 乳品類的保久乳產品，可以不檢測試以下何項？
- (A) 大腸桿菌
  - (B) 李斯特菌
  - (C) 沙門氏菌
  - (D) 金黃色葡萄球菌腸毒素
- D 9. 魚可食部分甲基汞之含量 (以濕重計)，下列何者之上限量最小？
- (A) 旗魚
  - (B) 鮪魚
  - (C) 油魚
  - (D) 鱈魚
- A 10. 下列有關健康食品安全性評估-28 天餵食毒性試驗之敘述，何者不正確？
- (A) 使用雄、雌兩性動物，數量不須相同，但至少各 10 隻動物
  - (B) 胃管經口餵食時之餵食體積應在 10 ml/kg 動物體重以下
  - (C) 若餵食體積過高，可採多次餵食方式，但須在 6 小時內完成
  - (D) 每天觀察試驗動物的臨床症狀一次以上

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 3 頁 · 共 7 頁

- D 11. 下列何種物質或其代謝物為可能在養殖魚類食品中被檢測出超出法定濃度？
- (A) 孔雀綠
  - (B) 硝基呋喃
  - (C) 氯黴素
  - (D) 以上皆是
- D 12. 依「食品良好衛生規範準則」，下列有關低水活性罐頭食品之敘述：(i)其內容物之最終平衡之 pH 值大於 4.6 (ii)其內容物之最終平衡之 pH 值等於 4.6 (iii)其內容物之最終平衡之水活性小於 0.85 何者最正確？
- (A) (i)+(ii)
  - (B) (i)+(iii)
  - (C) (ii)+(iii)
  - (D) (i)+(ii)+(iii)
- D 13. 對一般需冷藏食品；其進行安定性之“長期試驗/加速試驗”，兩種儲存條件攝氏溫度之要求為何？
- (A)  $25 \pm 2 / 40 \pm 2$
  - (B)  $25 \pm 2 / 5 \pm 3$
  - (C)  $5 \pm 3 / -20 \pm 5$
  - (D)  $5 \pm 3 / 25 \pm 2$
- B 14. 產品內有時會看到放置一包酒精片，主要目的是什麼？
- (A) 抑制氧化發生
  - (B) 抑制微生物生長
  - (C) 吸水，防止產品吸濕
  - (D) 為了保持新鮮風味
- D 15. 下述何者為非？
- (A) 若某個 How 在技術競爭性者評估 (How) 中顯現具優勢，但相對應之顧客競爭性者評估 (What) 中則呈現不滿意，表示該 How 的項目需再檢討
  - (B) QFD 的好處是距焦顧客滿意
  - (C) 用品質機能展開，若日常管理項目皆控制在要求範圍內，則開發出之產品一定能符合顧客要求
  - (D) 顧客需求之階層展開具因果關係

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 4 頁，共 7 頁

C 16. 以統計方法分析實驗結果，得到的資訊，不包括下列何者？

- (A) 再現性
- (B) 準確性
- (C) 機能性
- (D) 顯著性

B 17. 哪個不是產品保存期限要評估的層面？

- (A) 食品的衛生安全
- (B) 創新流行性
- (C) 營養品質
- (D) 感官品質

B 18. 以下何項要素對於專利權的價值而言，其重要性低於其他三者？

- (A) 該專利所剩餘的專利權期間
- (B) 該專利的請求項數
- (C) 該專利的國外對應案數量
- (D) 該專利曾遭舉發但未被撤銷

B 19. 關於「中華民國專利資訊檢索系統」(<http://twpat.tipo.gov.tw/>) 之描述，以下何者為非？

- (A) 可檢索核准公告之專利案、以及公開之專利申請案
- (B) 核准公告之專利案與公開之專利申請案，須分別在不同檢索欄位進行檢索
- (C) 檢索方式包含簡易檢索、布林檢索、進階檢索、表格檢索、索引瀏覽
- (D) 布林檢索之檢索欄位，包括專利名稱、發明人、專利權人、摘要等

D 20. 關於「發明單一性」，以下敘述何者錯誤？

- (A) 所謂發明單一性，係指每一申請專利的發明，應分別提出
- (B) 兩個以上的發明，如在技術上互相關聯而可認為屬於一個廣義發明概念時，亦得於一申請案中提出申請
- (C) 與製造該物的方法，通常可在一申請案中同時提出申請，而不違反發明單一性
- (D) 若專利申請不符合發明單一性，縱使已獲准專利，仍可對之提起舉發

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 5 頁 · 共 7 頁

- A 21. 中華民國專利法專利業務之專責機關為？
- ( A ) 經濟部智慧財產局
  - ( B ) 經濟部標準檢驗局
  - ( C ) 經濟部工業局
  - ( D ) 經濟部中小企業處
- B 22. 花生在採收後若貯藏環境不良 ( 於潮濕高溫環境 ) · 就有可能長黴而生成何種致癌毒素？
- ( A ) 鏈黴素
  - ( B ) 黃麴毒素
  - ( C ) 青黴素
  - ( D ) 赭麴黴素
- C 23. 依據紅麴健康食品規格標準 · 產品之規格成分應符合每日攝取量所含之 monacolin K 至少應達多少毫克？
- ( A ) 1.4
  - ( B ) 3.5
  - ( C ) 4.8
  - ( D ) 15.2
- D 24. 最大攝氧量 ( VO<sub>2</sub> max ) 測試是下列何種健康食品功效性評估之測試方法之一？
- ( A ) 調節血糖功能
  - ( B ) 延緩衰老保健
  - ( C ) 不易形成體脂肪保健
  - ( D ) 抗疲勞功能
- A 25. 下列何者對於葡萄球菌腸毒素 ( Staphylococcal enterotoxin ) 之描述為錯誤？
- ( A ) 為神經性毒素 ( neurotoxin )
  - ( B ) 可對抗多種蛋白水解酵素之作用
  - ( C ) 可由 staphylococcus aureus 產生
  - ( D ) 毒素經過 80°C 加熱 20 分鐘仍具有毒性

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 6 頁 · 共 7 頁

- B 26. 目前臺灣取得健康食品認證健食字號的產品，合計共幾項？
- (A) 低於 100 項
  - (B) 101~500 項間
  - (C) 501~1000 項間
  - (D) 超過 1000 項
- D 27. 利用分光光度法檢測肉品中亞硝酸鹽含量，檢液製備中加入亞鐵氰化鉀及醋酸鋅，其目的是作為：
- (A) 呈色劑
  - (B) 金屬螯合劑
  - (C) 脫油劑
  - (D) 蛋白質沉澱劑
- C 28. 健康食品使用乳酸菌為原料，下列何者不正確？
- (A) 應有菌株來源證明
  - (B) 應有菌種鑑定報告
  - (C) 自行篩選菌株之安全性分類為第一類
  - (D) 菌株可與藥品為相同來源，但其每日建議攝取量不得等於或高於藥品
- D 29. 向衛生福利部申請健康食品查驗登記之案件，若安全評估試驗是動物實驗，下列何者不正確？
- (A) 應符合動物保護法之規定
  - (B) 應符合衛生福利部公告評估方法之動物品系、週齡及隻數
  - (C) 有試驗執行機構之實驗動物照護及使用委員會或小組同意書者，試驗計畫主持人可與試驗執行人不相同
  - (D) 計畫主持人為獸醫師者，得免附實驗動物照護及使用委員或小組同意書
- B 30. 向衛生福利部申請健康食品查驗登記之案件，有關保健功效成分安定性試驗報告，下列何者不正確？
- (A) 鑑定方法應具專一性
  - (B) 使用衛生福利部公告檢驗方法者得免附確效資料
  - (C) 結果報告應有 3 批工廠生產線所製者產品之試驗結果及結論
  - (D) 至少 2 批檢驗完成日期應在 3 年內

# 111 年度保健食品研發工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品新產品研究與開發

考試日期：111 年 08 月 06 日 09:00~10:30

第 7 頁，共 7 頁

## 簡答題 10 題 ( 佔 40% ， 每題 4 分 )

- 一、寫出五個食品發酵時最常用來避免“異常發酵”發生之措施。
- 二、試述粉狀 ( powders ) 食品其安定性試驗應測試的項目。
- 三、某保健試驗產品預期之人體建議攝食量為 3 g ( 人體重以 60 kg 計算 ) ，請問進行安全性評估時，試計算可達人體建議攝食量之 30 、 60 、 及 100 倍實驗動物 ( 大鼠 ) 所需劑量。
- 四、就材料的處理過程，前處理與加工過程比較，通常哪一個步驟的成本較高？
- 五、依照衛生主管機關公告「市售包裝食品有效日期評估指引」，保存期限的加速試驗定義，並簡述評估流程。
- 六、食品中毒事件之定義為何？
- 七、執行食品安定性試驗時，可能會進行開罐試驗 ( Open package testing ) 。該試驗之目的為何？如何進行？
- 八、嬰兒配方食品中的鈉、鉀、氯、鈣、磷、鎂之含量檢驗值與罐上之標示值其誤差允許範圍為何？
- 九、請試述第三類健康食品之分類原則。
- 十、簡述產品成本的估算。

以下空白