

# Te 九 十 一 學 年 度 技 術 校 院 二 年 制 統 一 入 學 測 驗 試 題

准考證號碼：

(請考生自行填寫)

## 專業科目(二)

# 食品技術類

## 食品加工

### 【注 意 事 項】

1. 請先核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 本試題共 50 題，每題 2 分，共 100 分，請依題號順序作答。
3. 本試題均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選出一個最適當的答案，然後在答案卡上同一題號相對位置方格內，用 2B 鉛筆全部塗黑。答錯不倒扣。
4. 請在試題首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。

- 沙門氏菌 (*Salmonella*) 及其引起之食物中毒的敘述，何者正確？  
(A) 為一種革蘭氏陽性桿菌 (B) 為一種毒素型中毒  
(C) 調理不當所引起的二次污染 (D) 罐頭食品殺菌不全所引起
- 醃漬肉加熱後，由下列何者生成肉色主體「亞硝基肌色原」(nitrosomyochromogen)？  
(A) 亞硝基肌紅素 (nitrosomyoglobin)  
(B) 亞硝基胺 (nitrosoamine)  
(C) 亞硝基血紅素 (nitrosohemoglobin)  
(D) 變性亞硝基肌紅素 (metnitrosomyoglobin)
- 我國食品之營養標示，受下列何項法規管轄？  
(A) 公平交易法 (B) 中國農業標準  
(C) 食品優良作業規範 (D) 食品衛生管理法
- 依衛生署頒佈之食品添加物使用標準，何者不屬於酸化劑 (acidulant)？  
(A) 檸檬酸 (B) 去水醋酸 (C) 磷酸 (D) 酒石酸
- 測定果實、果汁之糖酸比 (sugar-acid ratio) 之目的為：  
(A) 比較其有機酸含量 (B) 比較其風味品質  
(C) 顯示其糖量 (D) 凸顯其酸鹼度
- 油籽工業最常採用何種有機溶劑提煉食用油？  
(A) 石油醚 (B) 乙醚 (C) 丙酮 (D) 正己烷
- 苯酮尿症患者無法代謝下列何種代糖？  
(A) 甜菊萃 (stevia extract) (B) 阿斯巴甜 (aspartame)  
(C) 甜精 (dulcin) (D) 甘精 (cyclamate)
- 醃漬食品時，使用下列何者具較高滲透速率？  
(A) 葡萄糖 (B) 飴糖 (C) 乳糖 (D) 環狀糊精
- 下列何種產品之彈性，基本上不是鹽溶性蛋白產生的效果？  
(A) 臘肉 (B) 魚丸 (C) 熱狗 (D) 貢丸
- 下列何種膠質成分不屬於醣類？  
(A) 果膠酸 (B) 褐藻膠 (C) 洋菜 (D) 明膠
- 乳瑪琳 (margarine) 之主要成分為：  
(A) 氫化油 (B) 酪蛋白 (C) 奶油 (D) 食鹽
- 麵包烤焙時，其色澤形成之原因為：  
(A) 色素添加 (B) 胡蘿蔔素發色 (C) 水分蒸發 (D) 糖胺反應

13. 一般而言柑橘汁罐頭在儲存期間，下列何者產生變化最為顯著？  
(A) 維生素 C (B) 糖量 (C) 脂肪 (D) 蛋白質
14. 利用微波進行紙袋「爆玉米花」之膨發，採用何種特殊原理？  
(A) 密閉高壓 (B) 奶油導熱  
(C) 夾層金屬膜之反射 (D) 對流溫差
15. 坊間「晶球優酪乳」之製造，採用何種特殊技術？  
(A) 冷凍乾燥 (lyophilization) (B) 高壓處理 (high-pressure treatment)  
(C) 玻璃轉移現象 (glass-transition) (D) 微膠囊化 (microencapsulation)
16. 下列何者不是食品中熱量之主要來源？  
(A) 醣類 (B) 脂肪 (C) 維生素 (D) 蛋白質
17. 海水淡化一般採用何種技術？  
(A) 逆滲透法 (reverse osmosis) (B) 超過濾法 (ultra-filtration)  
(C) 微過濾法 (micro-filtration) (D) 蒸餾法 (distillation)
18. 僅驗證食品工廠管理制度之系統，其英文字母縮寫為：  
(A) CAS (B) GMP (C) ISO (D) GLP
19. 罐頭食品的酸鹼值 (pH) 控制至 4.5 以下之目的為：  
(A) 維持真空度 (B) 可省略殺菌製程  
(C) 抑制肉毒桿菌生長 (D) 防止乳酸菌作用
20. 我國食品衛生法規准許次氯酸鈉溶液 (漂白水) 當作下列何項物質之殺菌劑？  
(A) 食品用水 (B) 生菜沙拉 (C) 殺菌軟袋食品 (D) 煉製品
21. 利用 K 值判定魚肉鮮度，係量測：  
(A) 蛋白質分解程度 (B) 微生物污染量 (C) 核苷酸分解比例 (D) 生物胺生成量
22. 下列何項因子與澱粉食品老化最不相關？  
(A) 澱粉種類 (B) 磷脂質添加 (C) 儲存溫度 (D) 蛋白質含量
23. 冷凍魚漿常利用下列何種物質作為抗凍劑？  
(A) 蔗糖 (B) 食鹽  
(C) 氟氯烷 (Freon 12) (D) 液態阿摩尼亞
24. 下列何種物質可作為食用油之抗氧化劑？  
(A) 次亞麻油酸 (B) 己二烯酸 (C) 人工色素 (D) 維生素 E
25. 食品加工過程中，影響其衛生條件最顯著之成分為：  
(A) 水分 (B) 維生素 (C) 蛋白質 (D) 礦物質

26. 有關真空濃縮 (vacuum concentration) 之敘述，何者不正確？  
(A) 操作溫度通常低於水在常壓下之沸點 (B) 可提高水分之蒸發效率  
(C) 可增加食品之揮發性芳香成分含量 (D) 濃縮過程中沸點上升
27. 有關蒸餾 (distillation) 之敘述，何者不正確？  
(A) 最初之蒸餾液其沸點最高  
(B) 精餾 (rectification) 亦屬於一種蒸餾操作  
(C) 蒸餾可在真空或減壓的狀態下進行  
(D) 蒸餾可分離兩種或兩種以上沸點不同之混合液體
28. 有關乾燥過程中乾球 (dry bulb) 與溼球 (wet bulb) 溫度之敘述，何者不正確？  
(A) 乾球與溼球溫度的差異可作為判斷乾燥速率快慢之參考  
(B) 相對溼度 (relative humidity) 與絕對溼度 (absolute humidity) 之單位相同  
(C) 乾球與溼球溫度相差越大，相對溼度越低  
(D) 乾球與溼球溫度相同時即達到露點 (dew point)
29. 有關食品加工應用的超臨界萃取方法之敘述，何者不正確？  
(A) 所操作之溫度與壓力均超過萃取流體之臨界點  
(B) 所用之萃取流體一般以惰性氣體為主  
(C) 超臨界萃取可萃取咖啡中之咖啡因  
(D) 超臨界萃取乃在真空狀態下操作
30. 以澱粉製作葡萄糖糖漿時，通常較少使用何種酵素？  
(A)  $\alpha$ -澱粉酶 ( $\alpha$ -amylase) (B)  $\beta$ -澱粉酶 ( $\beta$ -amylase)  
(C) 葡萄糖澱粉酶 (glucoamylase) (D) 澱粉支鏈分解酶 (pullulanase)
31. 肉品以冷燻法燻製時，為不使蛋白質熱凝固，其所使用之溫度範圍為：  
(A) 15-30°C (B) 35-45°C (C) 50-60°C (D) 65-75°C
32. 下列何種操作與黃豆油之精製 (refining) 過程無關？  
(A) 脫膠 (degumming) (B) 脫胺 (deamination)  
(C) 脫臭 (deodorization) (D) 脫色 (decolorization)
33. 製作巧克力所用的油脂應具有何種特性？  
(A) 沸點愈低愈好 (B) 碘價 (iodine value) 愈高愈好  
(C) 熔點 (melting point) 範圍愈窄愈好 (D) 酸價 (acid value) 愈高愈好
34. 正常乳酪 (cheese) 製程所產生之乳清 (cheese whey)，應不含何種成分？  
(A) 乳糖 (lactose) (B) 酪蛋白 (casein)  
(C) 乳球蛋白 (lactoglobulin) (D) 乳白蛋白 (lactoalbumin)

35. 醬油釀造所使用之麴菌爲何種菌屬？  
(A) 麴菌屬 (*Aspergillus* spp.) (B) 毛菌屬 (*Mucor* spp.)  
(C) 假單孢菌屬 (*Pseudomonas* spp.) (D) 根黴菌屬 (*Rhizopus* spp.)
36. 蛋粉製作過程中，爲防止產生褐變、發生臭味及不溶化之現象，須先去除其中何種成分？  
(A) 蛋黃 (B) 蛋白 (C) 葡萄糖 (D) 水分
37. 何種糖在同一低溫及重量濃度時，展現最強之甜度？  
(A) 葡萄糖 (B) 果糖 (C) 麥芽糖 (D) 蔗糖
38. 有關膜過濾 (membrane filtration) 之敘述，何者不正確？  
(A) 膜過濾可利用加壓過濾 (pressure filtration) 之方式  
(B) 膜過濾爲一種逆滲透現象 (reverse osmosis)  
(C) 膜過濾爲一種擴散現象 (diffusion)  
(D) 血液透析 (hemodialysis) 爲一種膜過濾之應用
39. 下列何種油脂製造，一般不使用溶劑進行萃取 (solvent extraction) ？  
(A) 黃豆油 (soybean oil) (B) 菜籽油 (rapeseed oil)  
(C) 葵花籽油 (sunflower oil) (D) 芝麻油 (sesame oil)
40. 有關食品水活性 (water activity,  $a_w$ ) 之敘述，何者正確？  
(A) 乾燥可增加水活性 (B) 水活性越高保存性越好  
(C) 水活性與水分含量成反比 (D) 鹽漬可降低水活性
41. 下列何種酵素最常應用於果汁加工之澄清化 (clarification) ？  
(A) 添加脂肪酶 (lipase) (B) 添加果膠分解酶 (pectinase)  
(C) 添加澱粉酶 (amylase) (D) 添加蛋白酶 (protease)
42. 下列何種溫度條件下的冰，具有最低之水活性？  
(A) 0°C (B) -10°C (C) -20°C (D) -30°C
43. 茶飲料選擇以鋁鐵罐或保特瓶材質包裝時，下列何者爲其優先考量的因素？  
(A) 甜度 (B) 濃度 (C) 色澤 (D) 營養成分
44. 下列何種流體不適合以內轉齒輪泵浦 (internal gear pump) 輸送？  
(A) 黃豆油 (B) 澄清果汁 (C) 液體豬油 (D) 高果糖糖漿
45. 有關噴霧乾燥製作之即溶奶粉 (instant milk powder) 的敘述，何者正確？  
(A) 其製造先以濕潤空氣或蒸氣濕潤化處理，最後經乾燥完成  
(B) 製作過程使奶粉粒子集團化 (aggregation)，且乳糖結晶析出  
(C) 不需添加抗結塊劑，即具有不易潮解結塊之特性  
(D) 可形成多孔性粒子，增加溶解度

46. 水產煉製品通常須經過「水漂步驟」之目的為：
- (A) 調整魚肉之含水率 (B) 達成魚肉精製之效果  
(C) 萃取魚肉中之油脂 (D) 避免微生物之污染
47. 冷凍乾燥 (freeze drying) 過程中，水分之去除是藉由何種方式達成？
- (A) 蒸發 (B) 融化 (C) 昇華 (D) 沸騰
48. 下列何者無法防止低溫貯藏凍燒 (frozen burn) ？
- (A) 包覆冰衣 (glazing) (B) 包覆收縮膜  
(C) 提高冷凍庫內相對溼度 (D) 增加冷凍庫內氣體循環速率
49. 下列何者為蔬果殺菁 (blanching) 之主要目的？
- (A) 軟化組織 (B) 抑制酵素活性 (C) 漂白脫色 (D) 清洗兼殺菌
50. 下列何者為肉品加工時，添加亞硝酸鹽之目的？
- (A) 保色兼抑制肉毒桿菌所引起之中毒  
(B) 保色兼增加滲透壓  
(C) 保色兼調整肉製品之水活性  
(D) 增加滲透壓兼抑制肉毒桿菌所引起之中毒

【以下空白】



