

九十五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. 請核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 請檢查答案卡、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答錯不倒扣。
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 **2B** 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試卷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。
7. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。

1. 有關生鮮豬肉不宜直接生食的主要原因，下列敘述何者正確？
(A) 生豬肉中可能含寄生蟲 (旋毛蟲) (B) 生豬肉中可能含乳酸菌
(C) 生豬肉經過清洗處理，可能有洗劑殘留 (D) 生豬肉可能含過量維生素 C
2. 有關凍藏肉品發生凍燒 (freezer burn) 之敘述，下列何者正確？
(A) 為一種吸水現象 (B) 為醣類還原的結果
(C) 肉品色澤因而改善 (D) 可能為脂質氧化的結果
3. 以熱風乾燥法處理食品，下列何種作法最有利於其乾燥速率的增加？
(A) 提高熱風的溫度 (B) 降低熱風流速
(C) 提高熱風的濕度 (D) 減少食品與熱風接觸的表面積
4. 魚丸屬於一種煉製品，加工流程中常使用擂潰機加鹽擂潰魚肉，該步驟之主要目的為何？
(A) 使魚漿凝膠化 (B) 使魚漿成型化
(C) 使魚肉溶膠化 (D) 活化鹼性蛋白質分解酵素
5. 乾酪 (cheese) 製造與熟成之過程，與下列何種酵素最不相關？
(A) 柚苷酶 (B) 凝乳酶 (C) 乳糖酶 (D) 脂解酶
6. 食品添加物的每日容許攝取量 (acceptable daily intake, ADI)，係以動物慢性毒性試驗所得最大無作用量，再除以安全係數而得；該安全係數一般最常採用：
(A) 0.01 ~ 0.05 (B) 1 ~ 5 (C) 100 ~ 500 (D) 10000 ~ 50000
7. 下列何種食鹽濃度中，細菌幾乎完全無法繁殖，產膜酵母增殖亦甚緩慢，使醃漬物可長期保存？
(A) 2×10^2 ppm (B) 2×10^3 ppm (C) 2×10^4 ppm (D) 2×10^5 ppm
8. 下列何者為冷凍豬肉生產製程中，最不常被列為 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) 制度查核點？
(A) 磺胺劑殘留 (B) 微生物污染 (C) 金屬物檢查 (D) 食鹽濃度
9. 吊白塊 (rongarit) 是福馬林 (formalin) 與亞硫酸氫鈉作用而製得，經分解會產生下列何種成分危害人體健康？
(A) 丙烯 (B) 甲醛 (C) 丙酸 (D) 甲苯
10. 新鮮鮭魚煮熟後魚肉呈現的紅色，主要係出於下列何種天然色素成分？
(A) 血紅素 (B) 肌紅素 (C) 核黃素 (D) 還原蝦紅素
11. 下列何者為海帶 (昆布) 的主要鮮味成分，過量攝食會產生「中國餐館症候群」的症狀？
(A) 麩胺酸鈉 (B) 亞硝酸鈉 (C) 琥珀酸鈉 (D) 核糖核酸水解物

12. 下列何者為膠原蛋白的熱水解產物？
(A) 果膠 (B) 明膠 (C) 洋菜 (D) 鹿角菜膠
13. 有關食鹽貯存時，晶體產生結塊的現象，下列敘述何者正確？
(A) 為發生脫水的結果 (B) 為貯存大氣的相對溼度太低所致
(C) 可利用增大食鹽晶體顆粒以防止結塊 (D) 提高食鹽晶體純度會促進結塊
14. 下列何者為洋蔥與大蒜主要的香氣成分物質？
(A) 含鐵化合物 (B) 含硫化合物 (C) 含硒化合物 (D) 含鈣化合物
15. 蔬菜在冷凍加工前，為破壞其氧化酵素，通常會採取下列何種處理方式？
(A) 殺菁處理 (B) 截切處理 (C) 硬化處理 (D) 清洗處理
16. 糖果之軟硬度會受到煮糖漿時沸騰溫度的影響。一般而言，下列哪一種溫度無法製得硬糖？
(A) 116 °C (B) 126 °C (C) 136 °C (D) 146 °C
17. 根據我國相關法規，下列何種成份，需於加工食品包裝上以毫克標示？
(A) 蛋白質 (B) 脂肪 (C) 熱量 (D) 鈉
18. 下列何者最常被用於超臨界流體萃取 (supercritical fluid extraction) 技術中作為溶劑？
(A) N₂ (B) CO (C) CO₂ (D) HOCl
19. 當澱粉糖 (starch sugar) 的葡萄糖當量 (dextrose equivalent, DE) 數值愈高時，下列有關該澱粉糖特性之敘述何者正確？
(A) 甜度愈低 (B) 糖的結晶性愈小
(C) 黏度愈高 (D) 平均分子量愈小
20. 檢測下列哪一種胺基酸的含量，可用以預估膠原蛋白的含量？
(A) 半胱胺酸 (cysteine) (B) 胱胺酸 (cystine)
(C) 色胺酸 (tryptophan) (D) 羥脯胺酸 (hydroxyproline)
21. 無豆臭味豆漿之製造，主要在大豆磨碎前破壞哪一種酵素？
(A) 脂氧合酶 (B) 蛋白質分解酶 (C) 糖解酵素 (D) 多酚氧化酶
22. 所謂「超低溫冷凍鮭魚生魚片」的凍結，在遠洋漁船船艙，一般使用下列何種溫度？
(A) -5 °C (B) -10 °C (C) -55 °C (D) -250 °C
23. 下列四種反應中，何者最可能為咖啡豆在高溫深炒時，產生特殊色、香、味的主要原因？
(A) 酵素作用 (B) 焦糖反應 (C) 脂肪酸交酯化 (D) 蛋白質固化
24. 食品在下列何種情況下進行輻射照射時，所產生的間接效應，對食品本身之傷害最大？
(A) 冷凍狀態 (B) 空氣中 (C) 惰性氣體中 (D) 真空環境中

25. 油脂精製過程中，反式（轉化）脂肪酸（trans fatty acid）主要產生於下列哪一製程中？
(A) 油脂脫臭 (B) 油脂脫色 (C) 油脂冬化 (D) 油脂氫化
26. 下列何者，一般不用作食品加工之脫氧劑？
(A) 氫氧化鉀（potassium hydroxide） (B) 鐵粉
(C) 葡萄糖氧化酵素（glucose oxidase） (D) 二硫亞磺酸鈉（sodium dithionite）
27. 下列何者為食品經過梅納反應後的主要變化結果？
(A) 色澤變淡 (B) 甜味增加 (C) 胺基酸含量降低 (D) 還原糖含量增加
28. 不飽和脂肪酸可分為單元不飽和脂肪酸（monounsaturated fatty acid, MUFA）與多元不飽和脂肪酸（polyunsaturated fatty acid, PUFA），下列何者屬於 MUFA？
(A) 亞麻油酸（Linoleic acid） (B) 花生四烯酸（Arachidonic acid）
(C) 油酸（Oleic acid） (D) 二十碳五烯酸（Eicosapentaenoic acid）
29. 啤酒釀造過程中澱粉的糖化作用，主要來自下列何者提供糖化酵素（澱粉酶）？
(A) 麥芽 (B) 啤酒花 (C) 細菌 (D) 病毒
30. 凍豆腐之多孔網狀結構，主要來自下列哪一種過程的結果？
(A) 澱粉水解 (B) 冰晶形成、解凍與脫水
(C) 蛋白質分解 (D) 脂肪氧化
31. 設某食品最初水含量 W_1 ，水活性 A_1 ；經乾燥後，得水含量 W_2 ，水活性 A_2 ；若再吸濕到原含水量 W_1 時，假設此時水活性為 A_3 ，則下列何者最為可能？
(A) $A_2 > A_1$ (B) $A_3 > A_1$ (C) $A_1 > A_3$ (D) $A_2 > A_3$
32. 有關噴霧乾燥加工技術之敘述，下列何者正確？
(A) 適合極高黏度之糊狀物 (B) 可連續操作
(C) 產品受熱時間較熱風乾燥者長 (D) 無法利用在微膠囊化精油製造上
33. 有關雞蛋的脂質特性，下列敘述何者正確？
(A) 多與蛋白質結合 (B) 主要以游離脂肪酸型式存在
(C) 平均分佈於蛋白與蛋黃中 (D) 主要以油中水滴型的狀態存在
34. 醋酸菌進行醋酸發酵時，主要是利用下列哪一種原料，將其轉變為醋酸？
(A) 葡萄糖 (B) 澱粉 (C) 酒精 (D) 乳酸
35. 下列何者為水產品在冷凍前常利用包冰（ice glazing）處理的主要目的？
(A) 防止水產品氧化 (B) 促進水產品脫水 (C) 提高水產品溫度 (D) 軟化水產品質地
36. 下列有關澱粉糊化之敘述，何者正確？
(A) 鹼性條件下較容易糊化 (B) 水分不足時糊化較快
(C) 澱粉結晶度愈高者愈易糊化 (D) 高溫高壓下糊化較慢

37. 下列何種果汁，最無花青素溶錫之虞，故可用鍍錫的白空罐，而不需使用塗漆罐？
(A) 蔓越莓 (B) 鳳梨 (C) 草莓 (D) 葡萄
38. 下列何者，主要是以凝乳酶 (rennet) 製作而成的產品？
(A) 乳油 (cream) (B) 煉乳 (condensed milk)
(C) 乾酪 (cheese) (D) 優格 (yogurt)
39. 下列器具中，哪一種最適合番茄泥的加工？
(A) 生鐵鍋 (B) 鋁鍋 (C) 銅鍋 (D) 不銹鋼鍋
40. 下列有關巴斯德滅菌法 (pasteurization) 與完全滅菌法 (sterilization) 之敘述，何者正確？
(A) 前者採 60°C 以下的溫度 (B) 後者須用 85°C 以上， 100°C 以下的溫度
(C) 前者主要目的為殺死病原菌 (D) 後者不須將孢子殺死
41. 豬肉在低溫下以木材煙燻 (冷燻，cool smoking) 製成的燻製產品貯藏性高，主要是下列何者的效果？
(A) 肉品中蛋白質產生分解所致 (B) 肉品產生吸水作用所致
(C) 肉品行氧化作用的結果 (D) 燻煙中殺菌成分與脫水作用相乘的效果
42. 下列包裝材質中，何者因兼具熱封性與耐熱性，最適合做殺菌軟袋的內層包材？
(A) 醋酸纖維素 (cellulose acetate) (B) 聚丙烯 (polypropylene)
(C) 耐綸 (nylon) (D) 聚酯 (polyester)
43. 有關燙水麵食與冷水麵食之製作與加工，下列敘述何者正確？
(A) 前者在熱加工前不糊化 (B) 前者較適合水煮之麵食
(C) 前者較適合煎、烙的麵食 (D) 後者在熱加工前先糊化
44. 在食品加工中，有關微生物的抑制處理，下列敘述何者正確？
(A) 相較於一般細菌，一般黴菌適合生長於較低之 pH 值
(B) 同莫耳濃度下，醋酸比丙酸抑菌效果好
(C) 添加有機酸可提高鹽漬時食鹽的用量，以達相同的抑菌效果
(D) 醃漬蔬菜中，乳酸菌常以產生酒精來抑制腐敗菌生長
45. 下列何者對一般麵糰製作時，黏彈性的影響最小？
(A) 食鹽 (B) 水量 (C) 油脂含量 (D) 人工色素
46. 經高壓 (5000 atm 以上) 處理的卵白與傳統熱處理卵白相比較時，下列敘述何者正確？
(A) 前者主要有熱形成香氣 (B) 二種方式產生的卵白凝膠顏色相同
(C) 二者的蛋白質凝膠機制不同 (D) 二種方式產生的卵白膠體硬度相同

【背面尚有試題】

47. 關於擠壓蒸煮 (extrusion cooking) 技術之敘述，下列何者正確？
(A) 屬於低溫長時的食品製程 (B) 產品不具多孔性
(C) 不同時具有蒸煮與食品成型之功能 (D) 產品具脫水的效果
48. 進行輻射 (irradiation) 照射時，下列何者屬於非游離輻射線？
(A) β -射線 (B) 紅外線 (C) X-射線 (D) γ -射線
49. 其他條件相同時，在下列哪一個 pH 值溶液下搓洗愛玉，可得到最大的凝膠強度？
(A) pH0.5 (B) pH1 (C) pH2.5 (D) pH6
50. 油脂精製時，脫膠步驟主要在去除下列何種成分？
(A) 果膠 (B) 磷脂質 (C) 游離脂肪酸 (D) 澱粉結晶

【以下空白】

試題

公告

試題

公告

試題