

101 學年度四技二專統一入學測驗

食品群專業(一) 試題

- 下列何者為 α -澱粉狀態的加工產品？
(A)胚芽米 (B)生麵條
(C)速食飯 (D)濕磨所製米穀粉。
- 下列何種加工機械用於肉類嫩化作用？
(A)細切機 (B)充填機 (C)絞碎機 (D)按摩機。
- 下列何種冷凍方法所形成冰晶較大，對食品中之細胞、組織破壞較大？
(A)浸漬式冷凍法 (B)浮流式冷凍法
(C)噴霧冷凍法 (D)靜置式空氣冷凍法。
- 下列有關蛋的加工特性之敘述，何者正確？
(A)卵白在 60°C 開始凝固，在 80°C 則完全凝固
(B)卵白之 pH 值愈高，起泡性愈佳
(C)卵黃具有乳化性，但卵白不具乳化性
(D)蛋糕主要是利用蛋黃的起泡性。
- 高粱酒製造時，一般採用下列何種醱酵方法？
(A)液態醱酵 (B)固態醱酵 (C)半液態醱酵 (D)半固態醱酵。
- 製造皮蛋時使用鹼性物質，如生石灰、草木灰及氫氧化鈉等物質，其目的為何？
(A)脂質氧化褐變 (B)促進水分進入蛋體
(C)蛋白質變性凝固 (D)促進乳化作用。
- 在冷藏溫度下，何種食品原料較容易發生寒害(chilling injury)？
(A)雞蛋 (B)魚肉 (C)水果 (D)牛肉。
- 市售烏魚子是利用何種方法，達到保藏目的？
(A)加熱殺菌 (B)添加二氧化硫 (C)鹽醃乾燥 (D)加熱殺菁。
- 下列何種原料是製造素食人造肉的主要原料？
(A)植物澱粉 (B)蒟蒻 (C)動物蛋白 (D)大豆蛋白。
- 下列何種食品較適合使用浮流式冷凍方法進行凍結加工？
(A)包子 (B)鯛魚片 (C)蝦仁 (D)豬肋排。
- 依 CNS 規定，天然果汁中含有果漿或果肉 50% 以上，可加糖加酸調味，供直接飲用，是屬於何種食品？
(A)天然果醬 (B)果肉飲料 (C)濃縮果汁 (D)綜合天然果汁。

12. 下列有關食品水活性的描述，何者正確？
(A)食品的 pH 愈高，水活性愈高 (B)食品中結合水量愈高，水活性愈高
(C)食品水活性愈高，食品愈容易保存 (D)食品自由水量愈高，水活性愈高。
13. 長時間保藏生鮮台灣鯛最好品質之溫度為何？
(A)60°C (B)5°C (C)-10°C (D)-30°C。
14. 下列何種豆類的蛋白質含量最高？
(A)綠豆 (B)黃豆 (C)蠶豆 (D)紅豆。
15. 下列何種乳製品在製造時，不需要經過醱酵步驟？
(A)馬乳酒 (B)乾酪 (C)優酪乳 (D)煉乳。
16. 台灣紹興酒釀造過程中，為了增加酵母菌數及提高酒精度，常追加何種原料？
(A)酵母菌 (B)乳酸 (C)米飯 (D)麥麴。
17. 有關琴酒之敘述，下列何者正確？
(A)醱酵方式與啤酒相同 (B)屬於釀造酒
(C)主要原料為馬鈴薯 (D)添加杜松子浸泡。
18. 麵包製程中，如何判定麵糰的攪拌已達到完成階段？
(A)麵糰變成濕黏狀
(B)麵糰表面乾燥而呈現光澤，用手拉取時容易破裂
(C)麵糰變得非常柔軟，展開時形成一層透明薄膜
(D)麵糰用手觸摸時仍會黏手，無良好延展性。
19. 下列有關食品微生物耐熱性之敘述，何者錯誤？
(A)腐敗性微生物耐熱性高於病原性微生物
(B)微生物耐熱性不會影響食品殺菌時間
(C)食品 pH 會影響微生物耐熱性
(D)細菌孢子耐熱性比營養細胞高。
20. 果醬製造時，為防止因加酸所導致果膠急速凝膠化現象，可添加下列何種物質？
(A)亞硫酸 (B)檸檬酸鈉 (C)亞硝酸 (D)果酸。
21. 下列何者為克弗酒(kefir)在醱酵過程中的主要產物？
(A)酒精、乳酸 (B)酒精、醋酸 (C)乳酸、醋酸 (D)酒精、脂肪酸。
22. 麻竹筍罐頭製造時，哪一個製程可防止罐頭液汁混濁？
(A)殺菁 (B)冷卻 (C)漂水 (D)脫氧。
23. 有關穀類與薯類之敘述，下列何者錯誤？
(A)一般穀類與薯類所含醣類主要是澱粉
(B)稻米是我國主要糧食
(C)馬鈴薯的成分中，蛋白質含量高於澱粉
(D)澱粉可加工製成澱粉糖及有機酸醱酵。

24. 下列何種作用，可在釀造過程中增加味噌之鮮味？
(A)糖化作用 (B)脂肪分解作用
(C)酒精醱酵 (D)蛋白質分解作用。
25. 馬鈴薯油炸加工前，應保存於 10–15°C 冷藏，以降低何種成分，避免成品顏色過度焦黃？
(A)糖分 (B)澱粉 (C)油脂 (D)蛋白質。
26. 下列何者是針對經營管理、服務品質及顧客滿意等項目的認證制度？
(A)CAS (B)GSP (C)HACCP (D)GMP。
27. 下列何種方法，無法降低食品氧化劣變？
(A)添加過氧化氫 (B)燻硫磺 (C)添加維生素 C (D)充氮包裝。
28. 下列何種處理，可能會增加低酸性食品中發生肉毒桿菌生長產生毒素的機會？
(A)添加檸檬酸 (B)添加亞硝酸鹽 (C)真空包裝 (D)降低水活性。
29. 下列何種乾燥方法，最能減少含高量油脂食品在乾燥過程中的氧化程度？
(A)真空冷凍乾燥 (B)熱風乾燥 (C)流動層乾燥 (D)泡沫層乾燥。
30. 下列有關食品保藏的描述，何者錯誤？
(A)過氧化氫在乳酪製造上作為殺菌功能
(B)亞硝酸鹽常作為肉品加工的發色劑
(C)苯甲酸添加於醬油中，主要在抑制微生物生長
(D)氯氣使用於飲水中，主要作為殺菌劑。
31. 乾酪(cheese)製造時，加入乳酸菌菌醃的目的，何者錯誤？
(A)降低 pH 值 (B)促進乳清蛋白形成凝乳
(C)防止有害微生物 (D)產品質地的改善。
32. 下列有關海蜇皮的敘述，何者正確？
(A)主要成分是多醣類 (B)原料為魷魚
(C)以食鹽和明礬反覆醃漬 (D)屬於水產鹽乾品。
33. 下列何者不可以當作魚類鮮度的指標？
(A)碘價 (B)pH 值
(C)K 值 (D)揮發性鹽基態氮(VBN)。
34. 下列何者不是以海藻為原料所製得的多醣？
(A)三仙膠(xanthan gum) (B)鹿藻菜膠(carrageenan)
(C)褐藻酸 (D)洋菜。
35. 混濁果汁製造時，為使果肉安定懸浮於果汁中，可添加何種物質？
(A)酸 (B)鈣 (C)糖 (D)關華豆膠。

36. 下列有關柴魚的敘述，何者錯誤？
(A)柴魚在日本又稱為「節」
(B)魚肉蒸煮熟後，應保持高水分含量下接種麴菌，以利麴菌的生長
(C)發黴的主要目的為產生特殊風味
(D)主要原料魚種為鯉魚。
37. 將小麥製成麵粉時，其品質等級與灰分的相關性為何？
(A)正相關 (B)負相關 (C)無關 (D)對數關係。
38. 牛乳經均質處理後，可達到下列何種效果？
(A)脂肪球變大 (B)可促進乳油的分離
(C)提高牛乳的黏度 (D)提高蛋白質的濃度。
39. 奶粉即溶化處理時，下列何種成分吸水後形成結晶，進而促使奶粉形成具有孔隙而易溶的顆粒？
(A)酪蛋白 (B)鈣 (C)乳脂肪 (D)乳糖。
40. 貢丸製程中，以碎冰降低溫度的目的，何者錯誤？
(A)防止高溫造成蛋白質保水力之降低 (B)水溶性蛋白質溶出，提高肉的結著力
(C)增加貢丸的彈性 (D)防止高溫造成肌肉蛋白質變性。
41. 水果凍結前，加糖處理之效果，何者錯誤？
(A)減少冰結晶對水果之損傷 (B)防止變色
(C)防止氧化 (D)減少微生物殘留量。
42. 食品衛生標準規定，醬油使用對羥苯甲酸丁酯為防腐劑，其用量標準(以對羥苯甲酸計算)最高濃度(g / kg)是多少？
(A)2.5 (B)1.5 (C)0.5 (D)0.25。
43. 下列何者不是蛋糕膨脹的原因？
(A)攪拌時拌入的空氣受熱膨脹
(B)酵母產生的二氧化碳氣體導致膨脹
(C)配方中之水分受熱成為水蒸氣而膨脹
(D)化學膨脹劑受熱產生二氧化碳導致膨脹。
44. 若雞蛋內溫度為 25°C 時，為維護雞蛋較不易腐敗並可延長保存期限，應使用何種水溫之加氯洗淨水清洗？
(A)28°C (B)20°C (C)15°C (D)4°C。
45. 下列何種處理可防止醃漬蔬果黑變？
(A)加果膠分解酵素 (B)減少水中鐵離子或重壓
(C)加氯化鈣 (D)添加酵母菌。

46. 下列有關澱粉糖之敘述，何者正確？
(A)澱粉糖的 DE 值愈大，其甜度愈大 (B)澱粉糖的 DE 值愈大，其粘度愈大
(C)澱粉糖的 DE 值愈大，其結晶性愈小 (D)澱粉糖的 DE 值愈大，其分子量愈大。
47. 下列何者不適合作為浸漬式冷凍系統之二次冷媒(不凍液)？
(A)氨 (B)食鹽水 (C)乙醇 (D)甘油。
48. 下列何者為台灣洋菇罐頭產生硫臭腐敗之重要腐敗菌？
(A)*Clostridium thermosaccharolyticum* (B)*Bacillus stearothermophilus*
(C)*Bacillus subtilis* (D)*Clostridium nigrificans*。
49. 下列何種處理可防止水產罐頭中磷化合物形成結晶？
(A)殺菌後急速冷卻 (B)添加防腐劑 (C)脫氣 (D)加鹽。
50. 有關蛋黃醬之敘述，下列何者正確？
(A)乳化劑是蛋白中的卵磷脂 (B)所含之水分含量應為 65 % 以上
(C)屬於水中油滴型乳化物 (D)可加入糊化的澱粉。

【解答】

- 1.(C) 2.(D) 3.(D) 4.(A) 5.(B) 6.(C) 7.(C) 8.(C) 9.(D) 10.(C)
11.(B) 12.(D) 13.(D) 14.(B) 15.(D) 16.(CD) 17.(D) 18.(C) 19.(B) 20.(B)
21.(A) 22.(C) 23.(C) 24.(D) 25.(A) 26.(B) 27.(A) 28.(C) 29.(A) 30.(A)
31.(B) 32.(C) 33.(A) 34.(A) 35.(D) 36.(B) 37.(B) 38.(C) 39.(D) 40.(B)
41.(送分) 42.(D) 43.(B) 44.(A) 45.(B) 46.(A) 47.(A) 48.(D) 49.(A) 50.(C)

101 學年度四技二專統一入學測驗

食品群專業(一) 試題詳解

- 1.(C) 2.(D) 3.(D) 4.(A) 5.(B) 6.(C) 7.(C) 8.(C) 9.(D) 10.(C)
11.(B) 12.(D) 13.(D) 14.(B) 15.(D) 16.(CD) 17.(D) 18.(C) 19.(B) 20.(B)
21.(A) 22.(C) 23.(C) 24.(D) 25.(A) 26.(B) 27.(A) 28.(C) 29.(A) 30.(A)
31.(B) 32.(C) 33.(A) 34.(A) 35.(D) 36.(B) 37.(B) 38.(C) 39.(D) 40.(B)
41.(送分) 42.(D) 43.(B) 44.(A) 45.(B) 46.(A) 47.(A) 48.(D) 49.(A) 50.(C)

1. 速食飯為加工後保持 α -澱粉狀態的產品。
2. 按摩機為肉類加工時，常作為用於嫩化處理所使用的機械。
3. 冷凍方法中，慢速凍結會形成冰晶較大且對食品之細胞、組織破壞較大，快速凍結反之。選項(A)(B)(C)為快速凍結，選項(D)為慢速凍結。
4. (A)卵白在 60°C 開始凝固，在 80°C 則完全凝固；(B)卵白之pH值愈高，起泡性愈差。
5. 高粱酒製造時全程皆使用固態醱酵。
6. 製造皮蛋時使用鹼性物質，如生石灰、草木灰及氫氧化鈉等物質，約在pH12蛋白質產生凝固變性。
7. 水果在冷藏溫度下較動物性原料容易發生寒害(chilling injury)。
8. 市售烏魚子是利用鹽醃乾燥方法，達到保藏目的。
9. 製造素食人造肉是利用大豆蛋白粉經鹼溶液及酸溶液處理後變性產生。
10. 蝦仁、青豌豆及洋菇等體積小原料，適合使用浮流式冷凍方法進行凍結加工。
11. 依CNS規定，天然果汁中含有果漿或果肉50%以上，可加糖加酸調味，供直接飲用，是屬於果肉飲料。
12. (A)食品的pH高低，與水活性高低無相關性；(B)食品中結合水量愈高，水活性愈低；(C)食品水活性愈高，食品愈容不易保存。
13. 長時間保藏生鮮台灣鯛最好品質之溫度為 -18°C 以下進行冷凍為宜，故選 -30°C 。
14. 豆類的蛋白質含量 $>$ 蠶豆、綠豆及紅豆。
15. 煉乳在製造時，不需要經過醱酵步驟。
17. 琴酒之製程：(A)醱酵方式與啤酒不相同；(B)屬於蒸餾酒；(C)常用主要原料為玉米；(D)有添加杜松子浸泡。
18. 麵糰的攪拌時麵糰變得非常柔軟，展開時形成一層透明薄膜屬完成階段特徵。
19. (B)微生物耐熱性會影響食品殺菌時間。

20. 果醬製造時，添加檸檬酸鈉、醋酸鈉可防止因加酸所導致果膠急速凝膠化現象。
21. 克弗酒(kefir)在醱酵過程中的主要產物為酒精、乳酸。
22. 麻竹筍罐頭製造時，漂水可漂去酪胺酸、澱粉防止罐頭液汁混濁。
23. (C)馬鈴薯的成分中，蛋白質含量低於澱粉。
24. 味噌在釀造過程中蛋白質分解作用可增加之鮮味。
25. 馬鈴薯油炸加工前，應保存於 10-15°C 冷藏，可避免還原糖蓄積，避免成品油炸時顏色過度焦黃。
26. GSP 是針對經營管理、服務品質及顧客滿意等項目的認證制度的縮寫。
27. 添加過氧化氫無法降低食品氧化劣變。
28. 肉毒桿菌生長於低酸性食品中得厭氧環境中，故真空包裝可能會增加肉毒桿菌發生生長產生毒素的機會。
29. 真空冷凍乾燥再低溫下進行乾燥，最能減少含高量油脂食品在乾燥過程中的氧化程度。
30. 過氧化氫為強氧化物加於在乳酪製造上會引起油脂氧化作用，影響品質可添加於乾酪作為殺菌功能(保存劑)。
31. 加乳酸菌菌可促進酪蛋白形成凝乳。
32. (A)主要成分是膠原蛋白；(B)原料為水母；(C)以食鹽和明礬反覆醃漬；(D)屬於水產鹽藏品。
33. 碘價測定油脂中不飽和程度，故無法作為魚類鮮度的指標。
34. 三仙膠(xanthan gum)屬微生物生產生多醣。
35. 混濁果汁中添加關華豆膠可使果肉安定懸浮於果汁中。
36. (B)魚肉蒸煮熟後，應於焙乾後低水分含量下接種麴菌，以利麴菌的生長。
37. 將小麥製成麵粉時，其品質等級與灰分的相關性為負相關。
38. 牛乳經均質處理後，可達(A)脂肪球變小；(B)可防止乳油的分離；(C)提高牛乳的黏度。
39. 奶粉即溶化處理時，使乳糖吸水後形成結晶，進而促使奶粉形成具有孔隙而易溶的顆粒。
40. (B)鹽溶性蛋白質溶出，提高肉的結著力。
42. 食品衛生標準規定，醬油使用對羥苯甲酸丁酯為防腐劑，其用量標準(以對羥苯甲酸計算)0.25(g/kg)。
43. (B)蛋糕製程中無添加酵母產生的二氧化碳氣體導致膨脹。
44. 洗蛋時水溫應大於蛋溫 2-3°C，以防止微生物入侵的機會故選(A)28°C。
45. 醃漬蔬果時為防止黑變可減少水中鐵離子或重壓隔絕氧氣防止氧化產生變黑。
46. (A)澱粉醣的 DE 值愈大表示澱粉水解產生葡萄糖含量越多，其甜度愈大。
47. 氨屬一次冷媒。

49. 水產罐頭殺菌後急速冷卻，可防止中玻璃狀結晶(磷酸胺鎂鹽類化合物)形成。
50. (A)乳化劑是蛋黃中的卵磷脂；(B)所含之油脂含量應為 65%以上；(C)屬於水中油滴型乳化物；(D)蛋黃醬無加入糊化的澱粉(沙拉醬才有)。

