

臺灣菸酒股份有限公司

113 年從業職員及從業評價職位人員甄試 試題



甄試職別：從業評價職位人員

甄試類別：B17 食品化工（北一區）
B18 食品化工（北二區）
B19 食品化工（中區）
B20 食品化工（南一區）
B21 食品化工（南二區）
B22 食品化工（東區）

測驗科目：專業科目 1

- 0017【食品化學(含食品加工)】

— 作答注意事項 —

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)、入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡(卷)作答者，該節不予計分。
- ② 答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場通知書編號及條碼，亦不得書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
- ③ 本試題本為雙面印刷，答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡(卷)或書寫不清、污損、超出欄位外等，致讀卡機器無法正確判讀時，由應考人自行負責，不得提出異議。
- ④ 選擇題限用 2B 鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡上同題號之劃記答案處作答，並完全塗滿方格，不塗出方格外。未劃記者，不予計分。如答案要更改時，請用橡皮擦擦拭乾淨，再行作答，切不可留有黑色殘跡，或將答案卡污損，也切勿使用修正帶(液)。
- ⑤ 非選擇題：限用藍、黑色鋼筆或原子筆、修正帶(液)等文具作答。
- ⑥ 測驗期間嚴禁使用行動電話或其他具可傳輸、掃描、交換或儲存資料功能之電子通訊器材或穿戴式裝置(包括但不限於：微型耳機、智慧型手錶、智慧型手環、智慧型眼鏡、電子字典、個人數位助理機、呼叫器等)，請關機並取消鬧鈴及整點報時裝置後，妥為收納不得使用，違者扣該節成績 20 分，續犯者該節不予計分。
- ⑦ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止而再犯者，扣該節成績 10 分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑧ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器（不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。
- ⑨ 測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響即須停筆。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。
- ⑩ 應考人於測驗當日每節測驗時間結束後，得向試場監試人員索取考畢之試題。

考生於應試期間應遵守簡章所載試場規則。違反規定者，經提報本考試甄試委員會予以試場規則之條文規定議處。

臺灣菸酒股份有限公司 113 年從業職員及從業評價職位人員甄試試題

甄試職別：從業評價職位人員

甄試類別：B17 食品化工（北一區）、B18 食品化工（北二區）、
B19 食品化工（中區）、B20 食品化工（南一區）、
B21 食品化工（南二區）、B22 食品化工（東區）

專業科目 1：0017【食品化學(含食品加工)】

*入場通知書編號：_____

- 注意：
- ① 本試題為雙面印刷，不含封面共計 3 頁，測驗題型為四選一單選選擇題，共計 50 題，每題 2 分，總計 100 分。
 - ② 四選一單選選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
 - ③ 請勿於答案卡(卷)上書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
 - ④ 答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

1. 【B】以下何種產品的製程，必須運用食品的酵素性褐變反應？
(A) 黑大蒜 (B) 紅茶 (C) 炸洋蔥圈 (D) 咖啡豆烘焙
2. 【D】以下哪一個控制條件，是酒類發酵與醋酸發酵的最主要不同點？
(A) 時間 (B) 發酵槽 (C) 糖度 (D) 溫度
3. 【D】以下哪一項不是食品非熱加工作業方式的目的？
(A) 保持食品風味 (B) 改善食品質地
(C) 延長食品保存期限 (D) 節省加工成本
4. 【A】食品品質不含以下哪一項？
(A) 溫度 (B) 質地 (C) 營養 (D) 風味
5. 【C】以下何者為酒的主要營養價值？
(A) 促進消化 (B) 增強食慾 (C) 提供熱量 (D) 提供氨基酸和礦物質
6. 【B】食品在儲存期間劣化（deterioration）現象，通常不包含以下哪一點？
(A) 感官品質降低 (B) 重量減輕 (C) 營養價值減少 (D) 安全風險增加
7. 【D】以下何者不是水分子屬於極性分子的原因？
(A) 氧原子電性 (B) 水分子形狀 (C) 氫鍵 (D) 環境溫度
8. 【A】以下何者不屬於油脂熱加工過程中的氧化現象？
(A) 飽和脂肪酸氧化 (B) 顏色變深
(C) 醛、酮類產物生成 (D) 自由基生成

9. 【C】啤酒釀造過程中，以下何者不是大麥芽營養成分變化的情形？
(A) 澱粉被分解成可發酵糖 (B) 蛋白質被分解成氨基酸和多肽
(C) 維生素和礦物質被細菌發酵所利用 (D) 麥汁的焦糖化反應
10. 【D】米麴菌（*Aspergillus oryzae*）是清酒釀造過程中不可或缺的微生物，其主要作用不包括以下哪一項？
(A) 將米飯中的澱粉分解成葡萄糖 (B) 能將米飯中的蛋白質分解成氨基酸
(C) 產生多酚類等風味物質 (D) 產生酒精
11. 【A】以下何者不影響澱粉酶作用速率？
(A) 攪拌速率 (B) pH 值 (C) 溫度 (D) 鹽濃度
12. 【A】下列何種食品添加物可用於增強食品的黏稠性，並常添加於冰淇淋中？
(A) 卡拉膠 (B) 苯甲酸鈉 (C) 檸檬酸 (D) 焦磷酸鈉
13. 【A】以下那一種化學鍵，不是維持蛋白質四級結構的穩定性的力量？
(A) 共價鍵 (B) 離子鍵 (C) 疏水交互作用 (D) 氫鍵
14. 【B】以下哪項不常用作為防止酒品氧化變質，保持新鮮度和色澤，而加入酒品中的抗氧化劑？
(A) 二氧化硫 (B) 維生素 E (C) 亞硫酸鹽 (D) 抗壞血酸
15. 【A】以下何者不是辛香料抗氧化作用機制
(A) 抗氧化酵素作用 (B) 抑制氧化酶
(C) 螯合金屬離子 (D) 清除自由基
16. 【B】以下那些產品製作時，最可能不使用反式脂肪？
(A) 餅乾 (B) 煎餃 (C) 蛋糕 (D) 甜甜圈
17. 【D】以下對於低酸性罐頭的描述，何者為錯？
(A) 平衡酸鹼值(pH 值)大於 4.6 (B) 水活性大於 0.85
(C) 包裝前或包裝後施行商業滅菌處理保存 (D) 保存期限 3 年以上
18. 【B】以下哪種加工條件不能影響罐頭保存期限？
(A) 食品種類 (B) 罐頭容量 (C) 殺菌條件 (D) 包裝材質
19. 【C】以下那些因素不是導致罐頭膨脹的原因？
(A) 殺菌不完全 (B) 密封不良 (C) 超過保存期限 (D) 保存溫度過高
20. 【A】亞硫酸氫鈉是一種常見的食品添加物，具有多種功能，廣泛應用於食品加工中，它的主要作用不包括？
(A) 保色劑 (B) 還原劑 (C) 防止食品褐變 (D) 抑制微生物的生長

21. 【C】以接近冰點的冷凍溫度冷凍牛肉，對於牛肉品質有何影響？
(A) 和舒肥牛肉一般的高品質 (B) 產生大量小冰晶，提升牛肉品質
(C) 肉質變柴、口感變差 (D) 細胞損傷較小，營養物質流失也較少
22. 【C】以下有關冷凍乾燥與熱風乾燥的比較，那一項是錯誤的描述？
(A) 冷凍乾燥後的食物有較強的吸濕能力
(B) 高溫乾燥過程中，食物中的部分成分可能發生變性或分解
(C) 熱風乾燥所需時間較短，因此可以保存較多食物營養成分與風味
(D) 冷凍乾燥時間長、成本高
23. 【A】為防止冰晶生成，長期保存的肉品應儲存在幾度以下低溫？
(A) -18°C (B) -15°C (C) -12°C (D) -7°C
24. 【D】果醬製作中，以下哪種有機酸不適合使用？
(A) 檸檬酸 (B) 蘋果酸 (C) 酒石酸 (D) 乙酸
25. 【C】以下何者不是有機酸加入果醬製作的目的？
(A) 促進凝膠 (B) 增強風味 (C) 降低成本 (D) 抑制微生物生長
26. 【B】蛋白質三級結構的穩定性主要來自於下列何種交互作用？
(A) 凡德瓦爾力 (B) 氫鍵、疏水交互作用、鹽橋 (C) 離子鍵 (D) 共價鍵
27. 【A】蛋白質變性後，下列哪一種結構最可能保持不變？
(A) 一級結構 (B) 二級結構 (C) 三級結構 (D) 四級結構
28. 【D】下列哪一種方法不能使蛋白質變性？
(A) 加熱 (B) 加入強酸 (C) 加入有機溶劑 (D) 加入蛋白酶
29. 【B】變性蛋白質和沉澱蛋白質，哪一種可能恢復原來的功能？
(A) 兩者皆可 (B) 變性蛋白質 (C) 沉澱蛋白質 (D) 兩者皆不可
30. 【C】在啤酒發酵過程中，酵母菌將糖類轉化為酒精和二氧化碳的過程稱為：
(A) 光合作用 (B) 呼吸作用 (C) 發酵 (D) 水解
31. 【B】下列哪種方法可以有效降低啤酒的顏色？
(A) 增加煮沸時間 (B) 使用淺色輔料
(C) 增加麥芽用量 (D) 降低糖化溫度
32. 【C】清酒的精米步合指的是什麼？
(A) 酵母的種類 (B) 發酵的溫度
(C) 磨掉米糠後剩餘米的比例 (D) 添加水的比例
33. 【C】清酒的酸度主要來自於？
(A) 麴菌的生長 (B) 酒精的氧化 (C) 乳酸菌的作用 (D) 水質的影響
34. 【B】清酒的發酵溫度對風味的影響為何？
(A) 溫度越高，酒體越輕盈 (B) 溫度越高，酒體越濃郁
(C) 溫度對風味無影響 (D) 溫度越低，酒體越濃郁
35. 【D】高粱酒麴在高粱酒釀造過程中，主要扮演什麼角色？
(A) 提供糖源 (B) 提供酒精 (C) 抑制雜菌生長
(D) 提供酵素，將澱粉轉化為糖，並產生各種風味物質
36. 【C】下列哪種毒素與肝癌的風險密切相關？
(A) 甲醇 (B) 雜醇油 (C) 黃麴毒素 (D) 重金屬
37. 【B】高粱酒中常見的毒素，主要來自於下列哪個來源？
(A) 蒸餾過程中產生的化學物質 (B) 原料的黴菌汙染
(C) 酒精發酵過程中的副產物 (D) 以上皆是
38. 【A】下列哪一種甜味劑是天然的？
(A) 甜菊糖苷 (B) 糖精 (C) 阿斯巴甜 (D) 醋磺內酯鉀
39. 【B】人造甜味劑之所以甜度高，主要原因是：
(A) 分子結構與天然糖類相似 (B) 能夠刺激更多的甜味感受器
(C) 在體內代謝速度慢 (D) 分子量較大
40. 【B】葡萄酒的澀味主要來自於哪種成分？
(A) 糖分 (B) 單寧 (C) 酒精 (D) 酒石酸
41. 【B】葡萄酒的酒體是指什麼？
(A) 葡萄酒的顏色深淺 (B) 葡萄酒的厚度和風味複雜性
(C) 葡萄酒的酸度 (D) 葡萄酒的甜度
42. 【D】以下何者不影響葡萄酒的酒體
(A) 酒精濃度 (B) 甘油 (C) 單寧 (D) 顏色
43. 【D】如何防止乾燥食品的褐變反應？
(A) 降低乾燥溫度 (B) 控制 pH 值 (C) 添加抗氧化劑 (D) 以上皆是
44. 【D】以下何者不影響食品水分蒸發
(A) 溫度差 (B) 空氣流速 (C) 食品性質 (D) 酸鹼度
45. 【A】食品添加物之安全性評估，主要考量哪些因素？
(A) 劑量、純度、毒性 (B) 風味、口感、顏色
(C) 成本、來源、穩定性 (D) 以上皆非

46. 【C】製作草莓酒的高膠質果汁的水果酒時，以下那種方法無法用來去除果汁果膠？
(A) 加熱 (B) 過濾 (C) 加點小蘇打 (D) 加入酵素
47. 【C】牛肉用下列哪一種烹調方式最容易產生雜環胺(Heterocyclic Amines)？
(A) 水煮 (B) 快火翻炒 (C) 燒烤 (D) 微波
48. 【B】下列哪一種說法正確？
(A) 豆腐和起司的製作過程完全相同
(B) 豆腐和起司的風味完全不同
(C) 豆腐和起司的營養價值完全相同
(D) 豆腐和起司的製作過程都涉及到微生物作用
49. 【D】下列哪一種因素最不會影響起司風味？
(A) 牛奶產地 (B) 凝乳酶種類 (C) 熟成時間 (D) 巴士德殺菌
50. 【B】蘇丹紅是一種常見的：
(A) 天然食品色素 (B) 工業用染料 (C) 香料 (D) 防腐劑

試題完