

臺灣菸酒股份有限公司 100 年從業評價職位人員甄試試題

甄試類別【代碼】：製酒技術員【B2507】

專業科目 1：食品化學

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卡、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷一張單面共 40 題，每題 2.5 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
③應考人得自備簡易型電子計算機應試(按鍵不得發出聲響)；不得使用財務型或工程用計算機。若應考人測驗時於桌面上放置或使用不符規定之電子計算機，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
④答案卡務必繳回，違反者該科成績以零分計算。

- 【2】1.食品油脂的氧化速率在下列何種水活性(Aw)範圍最緩慢？
① 0.1~0.2 ② 0.4~0.5 ③ 0.6~0.7 ④ 0.8~0.9
- 【2】2.冷藏可降低食品的化學與酵素的變化，並抑制大部分的微生物生長，其設定溫度範圍為何？
① -5~0°C ② 4~7°C ③ 10~14°C ④ 15~18°C
- 【4】3.請問下列何者為還原糖？
①木糖醇 ②蔗糖 ③棉子糖(raffinose) ④乳糖
- 【4】4.下列何者不是由葡萄糖聚合而成的物質？
①澱粉 ②肝醣 ③纖維素 ④半纖維素
- 【1】5.水果成熟軟化主要是因為下列何種化學成分的變化？
①果膠 ②纖維素 ③膠原蛋白 ④幾丁質
- 【3】6.下列何種多醣是使燕麥食品被視為具有降低血中膽固醇的主因？
①原果膠 ②纖維素 ③混合鍵結β-D-葡萄糖聚醣 ④幾丁質
- 【1】7.製作啤酒時使用大麥芽的目的為何？
①提供澱粉水解酶 ②增加苦甘味 ③增進色澤 ④降低糖度
- 【3】8.請問下列何者為多元不飽和脂肪酸？
①月桂酸 ②硬脂酸 ③次亞麻油酸 ④花生酸
- 【4】9.油脂加工中造成反式脂肪酸生成的主要製程為何？
①冬化 ②脫膠 ③交酯化 ④氫化
- 【4】10.下列何者不是乳化的產品？
①人造奶油 ②奶精 ③蛋黃醬(美乃滋) ④棕櫚油
- 【3】11.一般油脂抗氧化劑的添加最有效時機為何？
①萃取時 ②鹼精製脫酸後 ③脫色脫臭後 ④油炸食品時
- 【2】12.在中性溶液中，下列何種胺基酸分子，除胺基與羧基外的側官能基帶有電荷？
①絲胺酸(serine) ②組胺酸(histidine) ③酪胺酸(tryrosine) ④白胺酸(leucine)
- 【1】13.以人體必須胺基酸的需求而言，穀類蛋白質最不足的胺基酸為何？
①離胺酸(lysine) ②異白胺酸(isoleucine) ③苯丙胺酸(phenylalanine) ④甲硫胺酸(methionine)
- 【1】14.下列何種食物中蛋白質的生物價(biological value)顯著低於其他三種？
①麵筋 ②豆漿 ③牛奶 ④全蛋
- 【3】15.製作貢丸時搗攪豬肉成肉泥，加入食鹽後肉泥的黏稠度大幅提高的原因為何？
① pH 值大幅降低 ②鈣離子釋出 ③肌動球蛋白溶出 ④膠原蛋白溶出
- 【4】16.豆漿需要加熱完全以免食用後消化不完全，是為了抑制下列何種物質？
①植酸 ②棉子酚 ③棉子糖 ④胰蛋白酶抑制劑
- 【2】17.下列何種酵素廣泛存在於植物體中，常被用為殺菁指標？
①脂氧合酶 ②過氧化酶 ③脂酶 ④多酚氧化酶

- 【4】18.下列何種酵素可將酪胺酸轉化為多巴後產生黑色素？
①脂氧合酶 ②過氧化酶 ③脂酶 ④酚酶
- 【1】19.下列何種酵素雖造成風味改變，但卻應用為麵粉製品的漂白？
①脂氧合酶 ②過氧化酶 ③磷酸酶 ④酚酶
- 【1】20.下列何種色素是櫻桃主要的顏色來源？
①花青素(anthocyanin) ②類胡蘿蔔素(carotenoid) ③玉米黃素(zeaxanthin) ④甜菜素(betaine)
- 【4】21.下列何種色素是蛋黃主要的顏色來源？
①花青素(anthocyanin) ②黃酮(flavone) ③異黃酮(isoflavone) ④葉黃素(xanthophyll)
- 【3】22.下列何種色素是紅色西瓜的顏色主要來源？
①花青素(anthocyanin) ②胡蘿蔔素(carotene) ③茄紅素(lycopene) ④甜菜素(betaine)
- 【2】23.下列何種成分是大蒜的味道來源？
①蒜胺酸(alliin) ②蒜素(allicin) ③沒食子酸甲酯(gallicin) ④香草醛(vanillin)
- 【1】24.下列何者不是強度甜味劑？
①山梨醇(sorbitol) ②阿斯巴甜(aspartame) ③甜菊苷(stevioside) ④甘草素(glycyrrhizin)
- 【1】25.麥芽糖是由葡萄糖與下列何者鍵結所構成？
①葡萄糖 ②乳糖 ③果糖 ④甘露糖
- 【2】26.木糖(xylose)所含碳原子數目是屬於下列何者？
①四碳醣 ②五碳醣 ③六碳醣 ④七碳醣
- 【4】27.油脂的皂化價可用於表示或計算油脂的下列何種特性？
①不飽和程度 ②氧化安定性 ③油脂劣變值 ④平均分子量
- 【1】28.己二烯酸及其鹽類廣泛使用於多種食品中做為下列何種目的使用？
①防腐劑 ②調味劑 ③抗氧化劑 ④著色劑
- 【2】29.豬脂之抽取主要以下列何種方法提油？
①壓榨法 ②加熱提煉法 ③溶劑萃取法 ④壓力破碎法
- 【1】30.花生提油時，種籽經焙炒壓成薄片後再經蒸煮加熱，此步驟之主要目的為何？
①造成蛋白質變性 ②防止氧化 ③精製方法之一 ④增加香氣
- 【4】31.葡萄糖是自然界含量最多的醣類，又稱之為：
①上旋糖 ②下旋糖 ③左旋糖 ④右旋糖
- 【1】32.油脂經脫膠處理(Degumming)的主要目的為除去下列何者物質？
①磷脂質 ②反式脂肪酸 ③棕櫚酸 ④醛酮類物質
- 【4】33.豆腐皮(tofufu; soybean film; yuba)的形成與製造原理主要應用下列何種食品化學反應？
①澱粉受熱糊化 ②脂質受熱過氧化 ③醣類受熱凝膠 ④蛋白質受熱凝結
- 【3】34.蛋白質一級結構之間的鍵結，主要以下列何者鍵結相連？
①雙硫鍵 ②氫鍵 ③胜肽鍵 ④疏水鍵
- 【2】35.蛋白質的等電點，為其兩性離子呈現電中性時的：
①溫度 ② pH 值 ③比重 ④胺基酸種類
- 【3】36.將葡萄糖轉化成果糖產品，所使用之酵素種類為下列何者？
①氧化還原酶 ②水解酶 ③異構酶 ④聯結酶
- 【3】37.花青素的主要結構為下列何種型態？
①單環結構 ②雙環結構 ③三環結構 ④四環結構
- 【2】38.最適合酵母菌生長之水活性(Aw)範圍為：
① 0.70 以上 ② 0.88 以上 ③ 0.90 以上 ④ 1.0 以上
- 【4】39.發酵產製啤酒所用之主發酵基質原料為何？
①白米 ②小米 ③小麥 ④大麥
- 【4】40.下列 pH 值，何者為進行非酵素性梅納褐變反應的較快反應速率？
① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9