

# 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 2：食品微生物

\*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。

- 【4】1.啤酒為麥粒藉由酵母菌發酵產生，但需要發芽程序之原因為：  
①因有效活性較高 ②易於脫殼，有利於發酵反應  
③酵母菌具有澱粉酵素，易於發酵反應 ④可將澱粉轉化為單糖或雙糖，易於發酵反應
- 【1】2.發酵李子酒若是時間過長會產生李子醋，究其原因乃發酵液當中應含：  
①醋酸菌 ②酵母菌 ③益生菌 ④脫脂菌
- 【4】3.啤酒花加入啤酒製程的主要功能為：  
①沉澱未分解糖類 ②沉澱酵母菌 ③沉澱益生菌 ④沉澱蛋白質
- 【3】4.下列何者不為蒸餾酒？  
①琴酒(gin) ②白蘭地 ③清酒(Saki) ④蘭姆酒(rum)
- 【1】5.醬油(Soy source)，係由黃豆經發酵製成，其可用之麴為：  
①一次發酵產物 ②二次發酵產物 ③三次發酵產物 ④四次發酵產物
- 【1】6. pH 值、含糖量、酒精濃度、SO<sub>2</sub> 含量、儲存溫度，於製酒過程需監測，其主要目的為：  
①抑制腐壞菌種 ②維持風味 ③培養優良菌種 ④易於釀酒
- 【4】7.味噌(Miso)，主要發酵菌種為：  
① *Acetobacter spp.* ② *Candida krusei* ③ *Leuconostoc* ④ *Aspergillus oryzae*
- 【3】8.啤酒腐化可分離出絕對好氧性之細菌為下列何種？  
① *E. coli O157* ② *Salmonella typhimurium*  
③ *Zymophilus paucivorans* ④ *Aspergillus oryzae*
- 【1】9.沙拉醬較少造成食物中毒之原因為何？  
① pH 值低，水活性低，含有機酸 ② pH 值低，水活性高，含有機酸  
③ pH 值高，水活性低，含有機酸 ④ pH 值高，水活性高，含有機酸
- 【1】10.澱粉水份含量少於多少百分比即可防止微生物生長？  
① 13% ② 17% ③ 20% ④ 25%
- 【2】11.下列何者為利用分子生物學方法偵測食物病原菌者？  
①利用培養基培養 ②偵測 16S rRNA ③利用顯微鏡觀察 ④螢光染色法
- 【3】12.花生為可產生黃麴毒素(Aflatoxins)污染之主要食物，應如何處理？  
①可用有機酸去破壞部份毒素 ②可用加熱去除毒素  
③可用鹼性處理破壞部份毒素 ④無方法可處理毒素
- 【2】13.食品儲存利用增加 CO<sub>2</sub> 濃度[10%]，可抑制下列何種微生物之生長？  
①細菌 ②真菌 ③病毒 ④寄生蟲
- 【4】14.罐裝食物招致污染易產生肉毒桿菌中毒，係以下列何種菌屬為主？  
① *Salmonella spp.* ② *Bacillus spp.* ③ *Shigella spp.* ④ *Clostridium spp.*
- 【2】15.食品保存上運用最多的抗生素為：  
①枯草菌素(subtilin) ②鏈球菌素(nisin) ③那塔菌素(natamycin) ④四環素(tetracycline)
- 【2】16.於食品中須限定微生物的數量，除建議漢堡中細菌之生菌數應低於 10<sup>6</sup> cfu/g 外，還有下列何項重要因素須考慮？  
①樣品抽驗數目 ②是否含有病原菌之樣品數目  
③其他樣品細菌之總生菌數 ④其他樣品之細菌存活率
- 【1】17.小紅莓中含有下列何種酸，使其放置水中保存不須加熱或密閉處理？  
①苯甲酸(benzoic acid) ②鞣花酸(ellagic acid) ③聯苯(biphenyl) ④醋酸(acetate)

- 【2】18.熱致死時間(THERMAL DEATH TIME, TDT)值為：  
①當溫度上升時，TDT 呈對數上升 ②當溫度上升時，TDT 呈對數下降  
③當溫度上升時，TDT 上升 ④當溫度上升時，TDT 下降
- 【1】19. Citrinin(橘黴素)可以在一些食物上被發現，為一種致癌物，可由下列何種菌種所造成？  
①紅麴菌 ②大腸桿菌 ③肉毒桿菌 ④酵母菌
- 【3】20.下列酵素何者可作為水果酒或果汁的澄清劑？  
①蛋白分解酵素 ②脂肪分解酵素 ③果膠分解酵素 ④澱粉分解酵素
- 【2】21.下列能形成假菌絲但不能形成孢子，而且會在葡萄酒表面形成皮膜的酵母菌是：  
① *Saccharomyces* ② *Candida* ③ *Pichia* ④ *Debaromyces*
- 【4】22.因蛋白質腐敗產生組織胺所引起的食物中毒，是屬於下列哪一種食物中毒分類？  
①化學性食物中毒 ②細菌性食物中毒 ③天然毒素型食物中毒 ④類過敏症食物中毒
- 【3】23.下列為導致食品中毒之毒素，何者為最強之化學致癌物？  
①肉毒桿菌毒素 ②葡萄球菌長毒素 ③黃麴毒素 ④河豚毒素
- 【2】24.養樂多(乳酸飲料)製造時，乳酸菌 *Lactobacillus bulgaricus* 和鏈球菌 *Streptococcus thermophilus* 共存，該兩菌之關係屬於：  
①互容現象(nentralsim) ②偏利共生(commensalism)  
③競爭作用(competition) ④剝削(exploitstion)
- 【1】25.下列哪一種菌屬於絕對好氧性不產孢之細菌？  
①醋酸桿菌 ②乳酸桿菌 ③沙門氏菌 ④大腸桿菌
- 【2】26.我國的標準菌種保存中心，簡稱為：  
① ATCC ② BCRC ③ NCTC ④ NRRL
- 【1】27.下列是一般微生物對水分需求高低次序的組合，請問哪一個組合是正確的？  
①細菌 > 酵母菌 > 黴菌 ②酵母菌 > 黴菌 > 細菌 ③黴菌 > 細菌 > 酵母菌 ④黴菌 > 酵母菌 > 細菌
- 【3】28.有關巴斯德(Louis Pasteur)對微生物學的貢獻，下列何者正確？  
①決定 DNA 分子的結構 ②建立純培養技術  
③證明微生物與食品發酵與腐敗的關係 ④發明固體培養基
- 【2】29.下列何者不屬於原核生物？  
①真細菌 ②真菌 ③黴漿菌 ④藍細菌
- 【2】30.在做微生物的應用與研究實驗時，經常會利用微生物生長曲線中的哪一時期？  
①誘導期(Lag phase) ②對數期(Exponential phase)  
③靜止期(Stationary phase) ④死滅期(Decline phase)
- 【3】31.下列微生物何者不屬於乳酸菌(lactic acid bacteria)？  
① *Lactobacillus bulgaricus* ② *Streptococcus lactis*  
③ *Streptomyces griseus* ④ *Pediococcus halophilus*
- 【3】32.酵母菌無法利用下列何種碳水化合物生長發酵？  
①葡萄糖 ②麥芽糖 ③多糖 ④果糖
- 【4】33.食用菇類如香菇或洋菇等，分類學上大部分屬於真菌類的：  
①不完全菌類 ②藻狀菌類 ③子囊菌類 ④擔子菌類
- 【2】34.膜過濾法是常用的冷式殺菌，其可去除檢液中的微生物，一般採用多少孔徑(um)的醋酸纖維素膜？  
① 0.35 ② 0.45 ③ 0.55 ④ 0.65
- 【1】35.下列是微生物性食物中毒，哪一種屬於毒素型食物中毒？  
①金黃色葡萄球菌 ②沙門氏桿菌 ③腸炎弧菌 ④病原性大腸桿菌
- 【2】36.培養於同一培養基中之兩種微生物，其中一方的生長受到另一方的抑制，此現象稱為：  
①寄生作用 ②拮抗作用 ③競爭作用 ④偏利共生
- 【2】37.當周圍環境變惡劣不利生長時，產孢細菌體內所形成的休眠個體稱為：  
①分生孢子 ②內生孢子 ③接合孢子 ④子囊孢子
- 【2】38.第一個以微生物發酵生產的胺基酸為下列何者？  
①離胺酸 ②麩胺酸 ③丙胺酸 ④甲硫胺酸
- 【2】39.下列分析方法哪一個是利用細菌的特異性酵素，進行微生物的檢測鑑定？  
①免疫分析法 ②生化反應測試法 ③基因檢測法 ④酵素連結免疫吸附法
- 【4】40.下列何者是以製程為重點的預防性食品衛生安全管理系統？  
① CAS ② GMP ③ CNS ④ HACCP