

全國各級農會第 2 次聘任職員統一考試試題

科目： 食品加工

類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案券內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫(由左至右，由上而下)。

一、選擇題 (每題三分，共 60 分)

1. 蔬果加工—殺菁(blanching)處理時，常以何種酵素為指標?
(1)Amylase (2)protease (3)peroxidase (4)lipase。
2. 食品冷凍曲線—「最大冰晶生成帶」其溫度範圍是?
(1)-4°C (2)-1~-5°C (3)-3~-10°C (4)-5~-18°C。
3. 稻穀乾燥應乾燥至多少水分含量，較具保存效果?
(1)30~35% (2)25~29% (3)20~24% (4)12~15%。
4. 澱粉加水經熱處理，澱粉顆粒會發生吸水、膨潤、分散、黏度提高，此性態稱為?
(1)凝膠 (2)糊化 (3)回凝 (4)水解。
5. 新鮮的雞蛋常具有下列哪一種特徵?
(1)外殼光亮 (2)氣室小 (3)蛋白黏度低 (4)蛋白膜易破裂。
6. 市售奶粉常具即溶性，主要因採何種加工處理?
(1)熱風乾燥 (2)滾筒乾燥 (3)噴霧乾燥 (4)減壓乾燥
7. 貢丸質地、口感較具彈性、咀嚼性，主要可能因含何種成分較多所致?
(1)油脂 (2)水溶性蛋白 (3)鹼性蛋白 (4)鹽溶性蛋白
8. 釀造醬油時常採用之菌種為：
(1)*Mucor hiemalis* (2)*Monascus anka* (3)*Rhizopus chinensis*
(4)*Aspergillus oryzae*。
9. 豆漿煮沸時常發生泡沫情形，主要因黃豆中含有何種成分?
(1)麩蛋白(gliadin) (2)寡糖 (3)皂素(saponin) (4)脂肪酸(fatty acid)。
10. 市售油脂中常添加天然抗氧化劑為何種?
(1)BHA (2)BHT (3)維生素 C (4)維生素 E
11. 下列何種處理無法減緩油脂酸敗發生?
(1)降低儲存溫度 (2)隔絕光線 (3)除去氧氣 (4)添加防腐劑

背面尚有試題

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案券內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫(由左至右，由上而下)。

- 12.國內近年發生油脂添加銅葉綠素事件，其為何種油脂產品?
(1)沙拉油 (2)花生油 (3)橄欖油 (4)豬油
- 13.市售盒裝豆腐，常使用何種凝固劑?
(1)氯化鈣 (2)氯化鎂 (3)硫酸鈣 (4)葡萄糖酸- δ -內酯
- 14.某公司自國外進口 15 公噸小麥，折合為多少"台斤"?
(1)15000 斤 (2)20000 斤 (3)25000 斤 (4)30000 斤
- 15.人類飲食中，如長期缺乏何種維生素，易造成夜盲症?
(1)維生素A (2)維生素 B₆ (3)維生素C (4)維生素D。
- 16.馬鈴薯、甘藷發芽部位常含有何種成分，不適食用?
(1)茄鹼(Solanine) (2)咖啡鹼(caffeine) (3)單寧(Tanin) (4)古柯鹼(Conaine)
- 17.市售低酸性食品，殺菌指標菌為何種?
(1)大腸桿菌 (2)金黃色葡萄球菌 (3)沙門氏菌 (4)肉毒桿菌。
- 18.市售"米粉絲"應添加多少比例"米"原料?
(1)10% (2)30% (3)50% (4)100%
- 19.一般澱粉類產品，回凝(老化)發生較快之溫度為?
(1)60°C (2)10°C (3)5°C (4)-3°C。
- 20.醃漬蔬菜製造時，主要因產生何種物質使 pH 值下降?
(1)醋酸 (2)酒精 (3)琥珀酸 (4)乳酸。

二、簡答題(每題 10 分，共 40 分)

1.國內近年"食品安全衛生事件"頻傳，請回答下列問題：

- (1)"境外(邊境)"檢驗&管理?
- (2)"抽驗"?"送驗"何種較準確?為什麼?

2.何謂"米穀粉(rice flour)"?為何市售"米麵包"，沒有 100%米穀粉產品?

3.我國管理"食品安全衛生"專責單位?管理法則、規範為何?

4.試寫出釀造法醬油及速釀法醬油之製程?並比較兩者之品質及安全性。

全國各級農會第 2 次聘任職員統一考試試題(答案)

科目： 食品加工 類別： 九職等以下新進人員

作答注意事項：

- 1、全部答案請寫在答案券內，如寫在試題紙上，則不予計分。
- 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫(由左至右，由上而下)。

一、選擇題 (每題三分，共 60 分)

(3)1. 蔬果加工—殺菁(blanching)處理時，常以何種酵素為指標？

(1)Amylase (2)protease (3)peroxidase (4)lipase。

(2)2. 食品冷凍曲線—「最大冰晶生成帶」其溫度範圍是？

(1)-4°C (2)-1~-5°C (3)-3~-10°C (4)-5~-18°C。

(4)3. 稻穀乾燥應乾燥至多少水分含量，較具保存效果？

(1)30~35% (2)25~29% (3)20~24% (4)12~15%。

(2)4. 澱粉加水經熱處理，澱粉顆粒會發生吸水、澎潤、分散、黏度提高，此性態稱為？

(1)凝膠 (2)糊化 (3)回凝 (4)水解。

(2)5. 新鮮的雞蛋常具有下列哪一種特徵？

(1)外殼光亮 (2)氣室小 (3)蛋白黏度低 (4)蛋白膜易破裂。

(3)6. 市售奶粉常具即溶性，主要因採何種加工處理？

(1)熱風乾燥 (2)滾筒乾燥 (3)噴霧乾燥 (4)減壓乾燥

(4)7. 貢丸質地、口感較具彈性、咀嚼性，主要可能因含何種成分較多所致？

(1)油脂 (2)水溶性蛋白 (3)鹼性蛋白 (4)鹽溶性蛋白

(4)8. 釀造醬油時常採用之菌種為：

(1)*Mucor hiemalis* (2)*Monascus anka* (3)*Rhizopus chinensis*

(4)*Aspergillus oryzae*。

(3)9. 豆漿煮沸時常發生泡沫情形，主要因黃豆中含有何種成分？

(1)麩蛋白(gliadin) (2)寡糖 (3)皂素(saponin) (4)脂肪酸(fatty acid)。

(4) 10.市售油脂中常添加天然抗氧化劑為何種?

(1)BHA (2)BHT (3)維生素C (4)維生素E

(4) 11.下列何種處理無法減緩油脂酸敗發生?

(1)降低儲存溫度 (2)隔絕光線 (3)除去氧氣 (4)添加防腐劑

(3) 12.國內近年發生油脂添加銅葉綠素事件，其為何種油脂產品?

(1)沙拉油 (2)花生油 (3)橄欖油 (4)豬油

(4) 13.市售盒裝豆腐，常使用何種凝固劑?

(1)氯化鈣 (2)氯化鎂 (3)硫酸鈣 (4)葡萄糖酸- δ -內酯

(3) 14.某公司自國外進口 15 公噸小麥，折合為多少"台斤"?

(1)15000 斤 (2)20000 斤 (3)25000 斤 (4)30000 斤

(1) 15.人類飲食中，如長期缺乏何種維生素，易造成夜盲症?

(1)維生素A (2)維生素 B₆ (3)維生素C (4)維生素D。

(1) 16.馬鈴薯、甘藷發芽部位常含有何種成分，不適食用?

(1)茄鹼(Solanine) (2)咖啡鹼(caffeine) (3)單寧(Tanin)

(4)古柯鹼(Conaine)

(4) 17.市售低酸性食品，殺菌指標菌為何種?

(1)大腸桿菌 (2)金黃色葡萄球菌 (3)沙門氏菌 (4)肉毒桿菌。

(4) 18.市售"米粉絲"應添加多少比例"米"原料?

(1)10% (2)30% (3)50% (4)100%

(3) 19.一般澱粉類產品，回凝(老化)發生較快之溫度為?

(1)60°C (2)10°C (3)5°C (4)-3°C。

(4) 20.醃漬蔬菜製造時，主要因產生何種物質使 pH 值下降?

(1)醋酸 (2)酒精 (3)琥珀酸 (4)乳酸。

二、簡答題(每題 10 分，共 40 分)

1.國內近年"食品安全衛生事件"頻傳，請回答下列問題：

(1)"境外(邊境)"檢驗&管理?

(2)"抽驗"? "送驗"?何種較準確?為什麼?

答：(1) 我國食品產業類別、品項繁多，由於國內原料除部分農、園、漁、畜產供應外，須自國外進口許多原物料，包括原料、半成品及許多添加物。近年國內食安事件頻傳，許多均由國外進口產生許多"源頭管理"不善，致使國內食品產業發生重要食安問題；為解決此等國外進口原物料問題，特執行"境外&邊境檢驗"項目，針對進口原料進行國外生產基地，入關前檢驗(測)，以確保國內食品產業之安全性。

(2) a.抽驗：針對檢體採隨機抽驗，可減少送驗單位刻意送件(檢)，較具可信度及代表性。

b.送驗：針對檢體由送驗單位送驗，其代表送驗之檢體合格與否，較不具可信度及代表性，且較易被送驗單位不實送驗。

2.何謂"米穀粉(rice flour)"?為何市售"米麵包"，沒有 100%米穀粉產品?

答：(1) 米穀粉(rice flour)：將稻米(精白米)經破碎(磨粉)、過篩而成之稻米粉末即為米穀粉。依常用製程有①濕磨法：經浸漬、磨漿、脫水、乾燥、粉末、過篩而成②乾磨法：直接將米粒破碎、過篩而成。

(2) 米穀粉因缺乏麵筋(gluten)，其在拌打成糰後，缺乏成膜性及保氣性，致使 100%米穀粉製作之米麵包在外觀(體積)、質地、口感均無法與麵粉製作之麵包相比擬。一般在添加米穀粉(依比例)，常添加活性麵筋改善缺點。

3.我國管理"食品安全衛生"專責單位?管理法則、規範為何?

答：(1) 衛生福利部為管理政策主要單位，執行政策、法規、標準訂定、產品查驗登記及管理、從業人員及場所管理。

(2) 食品安全衛生管理法為管理食品衛生安全及品質，維護國民健康，為我國食品安全、衛生管理之母法與依據。本法所稱主管機關：在中央為衛生福利主管機關；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。本法共分為 10 章 60 條。

4.試寫出釀造法醬油及速釀法醬油之製程?並比較兩者之品質及安全性。

答：(1) 醬油是全世界重要之調味製品，依製造方式可分為 a. 釀造法：以大豆及小麥等穀類，經蒸煮等方法處理並經培養麴菌製成之醬油麴，或加入蒸熟米以麴菌糖化，並注入食鹽水或加醬油醪等使其發酵並熟成所得者。
b. 速釀法：植物性蛋白質以酸分解處理所得之胺基酸液或添加醬油醪、生醬油、經發酵熟成所得者。

(2) 釀造法所需的時間長，具有芳香風味及安全性較高，原料利用率較低，速釀法有縮短製作時間之優點，但其製程中以鹽酸水解蛋白質，可能生成 3-MCPD，故對醬油之安全性有必要進行監督與管理。