

105年專門職業及技術人員高等考試建築師、
技師、第二次食品技師考試暨普通 代號：02040 全一頁
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：食品技師

科 目：食品化學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、請說明(一)水的單分子層 (monomolecular layer of water) ? (5 分) (二)食品中結合水 (bound water) 的鍵結型式? (10 分)

二、食品防腐劑用於抑制或延緩微生物的生長，請說明其作用機制。(15 分)

三、剛製成的小麥麵粉不適合製作麵包或麵條，常利用「熟成」來改善其品質，請說明小麥麵粉品質在熟成中發生何種變化? (20 分)

四、請詳述使用保色劑對醃漬肉色澤 (cured meat color) 產生的反應過程。(10 分) 異抗壞血酸鈉 (sodium erythorbate) 對此醃漬肉色澤產生的作用為何? (10 分)

五、請說明脂肪酶 (lipase) 與脂肪加氧酶 (lipoxygenase) 作用機制及對含油脂食品品質影響的異同點。(15 分)

六、說明下列名詞：(每小題 5 分，共 15 分)

(一) interesterification

(二) polygalacturonase

(三) IMF (intermediate moisture food)