

109年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：水產利用
科 目：水產化學研究
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明以顯微鏡觀察魚肉中肌原纖維（Myofibrils）之微細構造？（6分）
以及其中肌原纖維蛋白質（myofibrillar protein）之組成與個別組成蛋白之作用或功能？（14分）
- 二、魚介類萃取物中主要含氮化合物（Nitrogenous compounds）有那些？（6分）以及說明其個別組成分所呈現的味道為何？（14分）
- 三、水產品在貯藏過程中會產生「酸敗作用」或「油燒反應」，嚴重影響水產品的品質，請分別回答下列問題：
 - (一)何謂「酸敗作用」與「油燒反應」？（8分）
 - (二)此兩種作用或反應有何異同？（4分）
 - (三)為防止水產品發生前述品質劣變之方法有那些？（8分）
- 四、請說明下列魚介類在貯存或加工過程中顏色改變之原因以及防止方法：
 - (一)冷凍旗魚肉的綠變。（10分）
 - (二)螃蟹加熱後產生藍色肉。（10分）
- 五、請解釋下列名詞：（每小題5分，共20分）
 - (一) Squalene
 - (二) Rigor mortis
 - (三) Elastin
 - (四) Jelly meat