

等 別：高考二級
類 科：水產利用
科 目：水產加工學研究
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、水產乾製品依處理方式及乾燥方法之不同可分為那幾大類？請各舉出一種產品說明其加工方法。(20 分)

二、冷凍是肉類食品保藏最常使用的方法，請問水產食品在冷凍貯藏時可能會發生的品質變化有那些？如何防止冷凍水產品品質劣化之發生？(20 分)

三、在魚漿製造過程中，會使用魚肉量 3~5 倍之清水重複漂洗碎魚肉，請問其原因為何？又洄游性魚類如鯖魚肉在水洗過程中添加碳酸氫鈉來增加水洗用水的 pH 值，請問其目的何在？(20 分)

四、有關鮪魚罐頭加工，請問：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)就鮮度與衛生安全而言，鮪魚原料必須檢驗那些項目？

(二)鮪魚罐頭依魚肉顏色差異分成 white 和 light 兩種，請說明兩者之差異。

(三)加工過程中如何去除皮、骨和血合肉？

(四)製程中產生之血合肉副產物為何適合添加於貓飼料中？

五、近年有一研究報告指出氫氧基磷灰石 (Hydroxyapatite) 和幾丁聚醣 (Chitosan) 可組合搭配應用於植牙過程的骨再生手術 (Bone regeneration)。請就水產加工廢棄物中選擇可萃取氫氧基磷灰石和幾丁聚醣之原料，並分別說明其萃取之方法，另請依據氫氧基磷灰石和幾丁聚醣的生物化學特性，說明兩者可組合作為植牙手術所需材質之原因。(20 分)