

類 科：水產利用

科 目：水產冷凍學

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、有關國內生產的冷凍「虱目魚丸」，請回答下列問題：

(一)為何稱它是一種水產煉（練）製品？（10 分）

(二)在生產這種產品時，添加「食鹽」與「修飾澱粉」的主要目的是什麼？（10 分）

二、寫出四種目前水產加工業者常用的急速凍結方法？並說明選擇使用任一種急速凍結方法時所需考慮的因子？（20 分）

三、將生鮮水產品以 -40°C 進行「急速凍結」或以 40°C 進行「解凍」時，以溫度（縱軸）/時間（橫軸）作圖，各別畫出「凍結曲線」與「解凍曲線」？並說明在「凍結」過程中各階段所代表的意義？（20 分）

四、以水產生鮮蝦仁為原料，利用「真空凍結乾燥法」製得乾燥蝦仁：

(一)請畫出一個「真空凍結乾燥機」重要構造（包括乾燥室、冷凝器、真空幫浦）的簡圖？（10 分）

(二)這種乾燥的蝦仁具有那些優點？可用在那一種加工食品中？（10 分）

五、請分別說明何謂「水產冷凍品」與「水產冷凍調理食品」？並各寫出三種國內 CAS 認證的「水產冷凍品」與「水產冷凍調理食品」的產品名稱？（20 分）