

105 年專門職業及技術人員高等考試大地工程技師考試
分階段考試、驗船師、第一次食品技師考試、高等暨
普通考試消防設備人員考試、普通考試地政士、專責報關
人員、保險代理人保險經紀人及保險公證人考試試題

代號：10120 全一頁

等 別：高等考試
類 科：食品技師
科 目：食品加工學
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。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

- 一、請說明未發酵茶（例如綠茶）與發酵茶（例如紅茶）於製茶程序上之差異，並說明為何有這些程序上之差異。（20 分）
- 二、紅葡萄酒之釀製過程為：採收→除梗→破碎→初發酵→壓榨→二次發酵→沉澱→熟成→裝瓶。請描述初發酵、二次發酵及熟成等三階段之主要生物性、物理性或化學性之變化？及對紅葡萄酒品質有何影響？（20 分）
- 三、於冷凍食品加工，請回答下列問題：（每小題 10 分，共 40 分）
 - (一)何謂最大冰晶生成帶？
 - (二)請畫出緩慢與急速凍結曲線。
 - (三)請比較魚體急速凍結或緩慢凍結對其品質之影響。
 - (四)何謂凍燒（freezer burn）？如何防止？
- 四、請說明防腐劑與抗氧化劑在食品保存的功能。以蜜餞與泡麵為例說明為何需使用防腐劑或抗氧化劑？（10 分）
- 五、以含糖 10%的果汁與含糖 60%的糖漿混合為例子，說明如何利用 Pearson Square 計算果汁與糖漿的混合比率，使得混合液的含糖量為 15%。（10 分）