

國立嘉義大學 100 學年度
食品科學系碩士班招生考試試題

科目：食品加工

- 一、乳品加工經常使用高壓均質機 (pressure homogenizer)，請說明此設備的構造原理及乳品加工的應用。(10 分)
- 二、依據冷凍介質 (freezing medium) 與食品接觸方式，商用的冷凍裝置 (commercial freezer) 可以分成哪幾類？請舉例並說明。(10 分)
- 三、食品熱加工時，會發生三種最基本的熱傳機制 (mode of heat transfer) 為何？請說明之。(10 分)
- 四、酒類加工時常利用板框式壓濾機 (plate and frame pressure filter) 來去除雜質，請說明此過濾設備的構造及原理。(10 分)
- 五、食品熱加工的目的，一般可分為：(1)幫助消化、(2)產生風味物質及(3)確保食品的安全與衛生。請就 (1)與(2)點提出申論。(10 分)
- 六、黏稠劑又稱為糊料，泛指可溶解或分散於水中形成黏稠液或膠狀體之物質。試說明黏稠劑在食品加工過程中所扮演的角色。(10 分)
- 七、泵輸送 (pumping) 被認為是食品無菌生產工廠的最主要的環節，試說明其原因。並說明 piston pump 在食品無菌生產製程中的適用性。(10 分)
- 八、一市售的脫水蔬菜片的營養標示中，標註其中每 100 克含有 1.97 克反式脂肪。請針對產品的口感及加工方法提出論點。(10 分)
- 九、解釋名詞：
 1. Supercritical fluid extraction (5 分)
 2. Multiple-effect evaporation (5 分)
 3. Cyclone separator (5 分)
 4. Thermoplastic food material (5 分)