

1. 請解釋下列與食品熱加工有關之名詞 (每小題 5 分)
  - (1) 商業殺菌 (commercial sterilization)
  - (2) 無錫鋼皮兩片罐 (tin-free steel 2-piece can)
  - (3) 傳導加熱型罐頭之冷點 (cold point in a conduction-heating can)
  - (4) 水封式殺菌機 (hydro-lock cooker-cooler)
  - (5) 無菌巨量貯藏 (aseptic bulk storage)
  
2. 試列舉水果酒常做的製程品管分析檢驗項目。(10 分)
  
3. 食品工業生產冰淇淋(ice cream)時會使用「刮面式冷凍系統(Scraped Surface Freezer)」進行連續式生產，請由原料、製程、設備與品質等方面說明冰淇淋的生產、產品特質與貯藏考慮，並說明此種冷凍設備與使用理由。(15 分)
  
4. 麵粉中的麵筋會對某些人引起「麩質過敏症 (Celiac disease)」，為這些特別客戶開發無麵筋麵包時，可能面臨的困難是什麼？又該如何解決？試說明之。(15 分)
  
5. 於熱風乾燥中，「恆速期」所指為何？於該期間有何較特殊的現象？請說明之。(5 分)
  
6. 「多效式減壓蒸發濃縮機 (multiple effect evaporator)」可分成正向饋料式 (forward feed) 與反向饋料式 (backward (or reverse) feed) 兩類。請說明這兩種系統之差別，並比較兩者之優缺點。(15 分)
  
7. 牛乳富含蛋白質，若有一業者想以牛乳為原料生產具有生物活性之「胜肽 (peptides)」，但是不能浪費牛乳中蛋白質以外之成分，請討論可能的加工方法。(15 分)

試題隨卷繳回