

- 一、試說明冷凍乾燥的原理與其優點。(10分)
- 二、製備仙貝(Senbei)與Arare之原料與程序,有何相似與不同之處?(10分)
- 三、過濾、壓榨、離心、結晶與萃取是食品加工中常用的分離技術,請就下列五種加工產品或製程分別說明上述分離技術的機制與應用。(25分)
- (a) 啤酒發酵後酵母的分離
 - (b) 可可脂之生產
 - (c) 脫脂牛奶之生產
 - (d) 砂糖的精製
 - (e) 去咖啡因咖啡豆(非基因轉植咖啡)
- 四、一般人飲用咖啡時常喜好加入「奶精」(coffee mate),而「奶精」有完全以牛乳為原料製造者(half and half 或 half cream),亦有以非牛乳為原料(或僅使用部分牛乳原料)製造者(non-dairy creamer)。請敘述並討論上述兩類液態「奶精」之製程。(10分)
- 五、請簡要說明下列與液態食品濃縮加工相關名詞。(15分)
- 甲、Backward feed multiple effect evaporator
 - 乙、Membrane fouling during ultrafiltration
 - 丙、Wash column for freeze concentrator
- 六、請說明巴氏殺菌(pasteurization)及殺菁(blanching)各自的對象及目的。(15分)
- 七、請簡要說明下列和食品冷藏與冷凍有關工具的功能。(15分)
- 丁、普蘭克方程式(Plank's equation)
 - 戊、阿倫尼亞斯方程式(Arrhenius equation)
 - 己、空氣線圖(psychrometric chart)

試題隨卷繳回