

國立嘉義大學九十六學年度  
食品科學系博士班招生考試試題

科目：食品科學總論

- 一、各舉一酵素說明在下列食品加工上之應用。(6分)
  - (一) 酒類加工
  - (二) 乳品加工
  - (三) 水果加工
- 二、請舉實例說明食品褐變的種類有哪些？並簡述防止褐變的方法。(9分)
- 三、試比較橄欖油、椰子油與豬油在化學組成及物理化學性質上之差異。(10分)
- 四、舉三例說明蛋白質之功能性(functional property)，並分別列出各功能性在食品上的應用。(10分)
- 五、請說明為何食品工業的噴霧乾燥方式多採熱風與食品原料漿液呈並流(concurrent)方式進行，其優、缺點何在？又，應如何改進？(10分)
- 六、請說明何謂白努利(Bernouilli)定理？並請說明其在食品加工與工程上可能的應用？(15分)
- 七、請說明雷諾數(Reynolds number)的意義，並請舉例與說明在食品加工與工程上，您所知道與雷諾數有關的現象或性質。(10分)
- 八、寫出你最熟悉之三種與食品科技相關微生物之屬種菌學特性及其個別在食品微生物領域所扮演之角色與重要性。(15分)
- 九、生物技術係功能非常強大之新科技工具，請寫出三種在食品科技研發常使用之三種生物技術並個別說明其基本原理、應用功能及檢測應注意之事項。(15分)