

1. 兩種食物 A 與 B 污染有相同數目之 *E. coli*，經過相同之加熱處理後，A 食物中之 *E. coli* 即未測得，但 B 食物中之 *E. coli* 則尚有活菌殘存，請舉出四個可能之原因並加以說明。(12%)
2. 簡述  $A_w$  與食物中微生物生長或存活之關係。(8%)
3. 請從原料、發酵菌種、發酵流程等三方面比較並說明醬油與 yogurt 之差異。(10%)
4. 請寫出下列哪些病原菌在分類上是屬於高度危險 (severe hazard) (12%)：  
*Bacillus cereus*, *Beta haemolytic streptococcus*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli* O157:H7, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella typhi*, *Salmonella typhimurium*, *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*
5. (1) 請解釋下列有關某食品之大腸菌規範(criteria)之意義(8%)：  
*E. coli*  $n = 5, c = 2, m = 100, M = 500$   
(2)另檢測該批產品5個樣品中 *E. coli* 菌數 (cfu/g) 結果分別為：10, 30, 100, 280, 490. 請問對這批產品應該如何處理並說明理由。
6. 請以高壓加工為主例，說明非熱加工之原理、應用、優缺點、與趨勢等。(25%)
7. 請從食品微生物的觀點說明蔬果產品自採收起至加工後間的各過程應注意或採行的處理方法及其理論基礎。(25%)

試題隨卷繳回