



國立臺灣海洋大學 100 學年度轉學生入學招生考試試題

考試科目： 食品科學(含食品加工學及分析化學) *可使用計算機

系所名稱： 進食科三

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

一、食品科學部份(50%)

1. 計算0.02 M CH_3COOH 溶液於 25°C 時所含 H_3O^+ 之容積莫耳濃度。(15%)

(CH_3COOH 之解離常數為 1.75×10^{-5})。

2. 解釋下列各名詞：(20%)

- (a) pH
- (b) chelating agent
- (c) titration
- (d) galvanic cell
- (e) standard deviation

3. 試舉一例說明緩衝溶液如何製備。(15%)

二、食品加工部份(50%)，問答題

1. 一般而言，凍藏溫度設定在 -18°C ？為什麼？(10%)

2. 請比較擠壓玉米棒(corn bar)、爆米花(puffed rice)、爆玉米花(pop corn)的膨發原理、加工方法流程的異同？(10%)

3. 瑞士起司(Swiss cheese)在製造過程中，其典型眼孔(typical eye)是如何形成？(10%)

4. 淡鹽鹽藏品為了增加保存性，可使用那些措施？(10%)

5. 食品輻射照射時，為了要減少間接效應的傷害，可採用那些措施(10%)