

國立臺灣海洋大學 101 學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題  
考試科目：食品化學與食品加工  
系所名稱：食品科學系碩士班食科組

1. 答案以橫式由左至右書寫。2. 請依題號順序作答。

- 一、請至少舉例說明 5 項影響梅納反應的因素。(10 分)
- 二、請請至少舉例說明 5 項影響油脂氧化速率的因素。(10 分)
- 三、請請至少舉例說明 5 項影響蛋白質水合性質的環境因素。(10 分)
- 四、解釋名詞：(20 分；每小題 4 分)
  1. Denaturation
  2. Moisture sorption isotherm
  3. Hydrophilic- lipophilic balance
  4. Michaelis constant
  5. Metmyoglobin
- 五、冷凍食品在製作過程中，必須實施包冰作業程序，有何目的？(10%)
- 六、食米的包裝常用適量之 CO<sub>2</sub> 充填，但經過一段時間後，其包裝袋常成為減壓真空狀態，請問為何有此現象，對食米保存有何益處？(10%)
- 七、魚肉煉製品加工時，為何要糕化作用(Setting; 又稱膠化作用)，其目的為何？有無添加某些物質(或化學品)後可促進糕化或增強其彈性。(10%)
- 八、脫氣工程(Exhausting)在罐頭食品加工上之目的？(10%)
- 九、解釋並說明下列各名詞與食品加工之關係：(10%，每小題 5%)
  - 1). 皺縮(shrinkage)和硬殼(case hardening)
  - 2). D 值(D-value)和 F 值(F-value)