

科目：食品加工

系所組：食品科學

1. 由大豆原油粗製油製成烤酥油通常要經過 5 個步驟，請簡要說明每個步驟的原理和目的。(15%)
2. 市售一般奶粉和即溶奶粉的加工方法有何不同？請說明。(10%)
3. 冷凍食品提供了產品的保存性與飲食的快速方便性，對於其加工技術端，如何影響最終產品品質，請回答以下問題：
 - (1) 何謂最大冰晶生成帶？(5%)
 - (2) 何謂急速冷凍？與一般冷凍有何差別？請畫曲線說明。(5%)
 - (3) 何謂 IQF (individual quick freezing)？冷凍方式有哪些？(5%)
 - (4) 何謂 freezer burn？應如何防止？(5%)
 - (5) 何謂 drip loss？應如何避免？(5%)
4. 請針對蔬果、水產、肉品各舉一例食品說明其(1)加工流程、(2)加工過程中可能產生的副產物(by-products)與(3)這些副產物可能的再利用。(30%)
5. 請說明水活性與 pH 值如何影響食品的安定性。(10%)
6. 請解釋下列名詞
 - (1) 無菌加工(5%)
 - (2) 噴霧乾燥(5%)

※注意： 1. 考生須在「彌封答案卷」上作答。
2. 本試題紙空白部分可當稿紙使用。
3. 考生於作答時可否使用計算機法典字典或其他資料或工具，以簡章之規定為準。