

國立屏東科技大學 110 學年度 碩士班暨碩士在職專班 招生考試
食品科學系碩士班 食品加工試題

一、解釋名詞(每題 4 分)

1. Nutraceuticals
2. Immobilized enzyme
3. Microencapsulation
4. Glass transition temperature
5. Extrusion processing

二、問答題 (80 分)

1. 請說明果膠酵素(包含 pectinase, PE 與 poly-galacturonase, PG)在梅子果汁與番茄汁製作時，所扮演的角色及影響的機制。(15 分)
2. 請說明原料肉呈現紅色與變色的機制，以及新鮮原料肉品包裝後維持紅色之可行操作方法。(15 分)
3. 小麥麵粉中會引起過敏的二種主要蛋白質成分為何，並請就其特性及對產品黏彈性之影響，加以說明。(15 分)。
4. 近年食品加工為維持產品良好品質，常使用非熱加工(non-thermal processing)來做商業滅菌。請就二種非熱加工技術在滅菌之原理、操作條件，及注意事項加以說明。(20 分)
5. 請說明超臨界萃取(Supercritical Fluid Extraction, SFE)的原理、標的成分特性、操作流程及其在食品工業或生醫產業上的應用。(15 分)