

國立臺灣師範大學 104 學年度碩士班招生考試試題

科目：食物學相關科目

適用系所：人類發展與家庭學系

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。 2.答案必須寫在指定作答區內，否則依規定扣分。

- 一、以大豆油製造為例，請說明大豆粗油經過哪些「精煉(refining)過程」才可生產出高品質的食用油脂？(10 分)
- 二、請說明下列評估油脂氧化與品質的方法：(每小題各 3 分，共 9 分)
 - (1)硫代巴比妥酸法 (thiobarbituric acid, TBA)
 - (2)過氧化價 (peroxide value, POV)
 - (3)酸價 (acid value, AV)。
- 三、請比較傳統板(絹)豆腐與盒裝嫩豆腐製造時凝固方式之差異。(6 分)
- 四、大腸桿菌群(Coliform)與大腸桿菌(*E. coli*)在衛生檢驗上之意義有何不同？請說明之。(10 分)
- 五、解釋名詞：(每小題各 3 分，共 15 分)
 - (1) Dichloro diphenyl trichloroethane (DDT)
 - (2)多環芳香烴(Polycyclic aromatic hydrocarbons, PAHs)
 - (3)烏腳病(Blackfoot disease)
 - (4)無效應劑量(No Observable Effect Level, NOEL)
 - (5)一般視為安全食品(Generally Recognized as Safety Substance; GRAS)
- 六、寫出反應式以說明「蛋白質的一級結構(primary structure)」。而蛋白質變性(denaturation)對於「蛋白質的一級結構」的影響為何？(10 分)
- 七、試述 dietary fiber 的定義、分類與組成物質和食物的來源。(10 分)
- 八、請說明穀類(grain)的定義。並以小麥為例，說明小麥穀粒中各部位所含的主要營養素。(10 分)
- 九、最近國內有民眾購買俗稱「土赤海」的魚，自行烹煮成魚湯食用後，陸續出現身體不適。經過 DNA 物種鑑別，確認是誤食易累積毒素的深海大型魚類「雙斑笛鯛(*Lutjanus bohar*)」而引發中毒。請說明此種魚類毒素的特性、中毒症狀和避免中毒的方法。(10 分)
- 十、衛生福利部已於 103 年 10 月 27 日公告某些食品業者，需於「食品追溯追蹤管理資訊系統」登錄資料，以建立食品及相關產品追溯追蹤系統。請寫出這些需登錄資料的食品業者類別名稱，並舉出其中哪一類食品業別是第一個被強制需施行追溯追蹤系統？(10 分)