

國立臺灣師範大學 112 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：營養科學碩士學位學程

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、國際間採取預防原則和風險分析(risk analysis)模式來制定一套完整的食品安全系統，以防止食因性疾病(foodborne disease)。回答下列問題：

(一) 食品中的危害(hazard)因子可分為哪三大類？任舉一例，分別說明之。(6 分)

(二) 說明危害(hazard)和風險(risk)的差異與兩者之相關性。(5 分)

(三) 風險分析體系的運作可分為哪三大部分？分別說明之。(9 分)

二、我國於 109 年 12 月公告修正「健康食品安全評估方法」，讓健康食品安全評估的試驗方法和執行相關規範更為明確、周延，並與國際作法接軌。回答下列問題：

(一) 法規納入「分層試驗法」(Tiered Approach)，說明此分層試驗法的概念。(5 分)

(二) 寫出此次修法重點之一為合併並刪除哪一個非必要的試驗？增修訂那些試驗的整合設計？說明上述修訂試驗設計之目的為何？(6 分)

(三) 法規訂定基因毒性試驗可分為體內(in vivo)與體外(in vitro)測試，寫出體外(in vitro)測試方法的名稱。(4 分)

三、依我國「包裝食品營養標示應遵行事項」規定，回答下列問題：

(一) 本規定用詞「膳食纖維」的定義。(3 分)

(二) 本規定用詞「反式脂肪(酸)」的定義。(2 分)

(三) 依規定包裝食品營養標示的熱量計算方式，分別寫出膳食纖維、赤藻糖醇、其他糖醇(不包括赤藻糖醇)、有機酸和酒精(乙醇)的熱量。(10 分)

四、請舉出三種蔬菜(3 分)並分別說明其所富含之酚類化合物(6 分)及這些化合物對人體有益之生理功能(6 分)。

五、請說明酒精發酵之原理為何(5 分)？根據我國經濟部工業局的分類及經濟部智慧財產局的定義，飲料產業的產品按其特性可分為八大類，請舉出五類。(10 分)

六、請舉出 4 種較常用來測量油脂變質的檢測方法並分別說明之。(12 分)

七、請舉 4 種肉的嫩化方法。(8 分)