

114年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：公職食品技師

科 目：食品風險分析與管理（包括食品危害分析與重要管制點理論及實務應用）

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、何謂食品的「製造日期 (Manufactured date)」、「有效日期 (expiry date)」與「賞味期 (best before)」？並請說明食品有效日期的評估流程與方法。
(25 分)

二、環境污染物對生物體健康風險評估之名詞解釋：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)毒性當量因子 (Toxic Equivalency Factor, TEF)

(二)毒性當量 (Toxic Equivalency Quantity, TEQ)

(三)上界濃度 (upper-bound concentration)

(四)容許限值 (Allowable limit)

(五)每日耐受量 (Tolerable Daily Intake, TDI)

三、有關國內食品添加物如有業者欲提出新的食品添加物申請（即尚未列入食品添加物使用範圍及限量暨規格標準者），應檢附資料為何？(25 分)

四、某食品工廠生產即食沙拉，近期在產品中檢出低量致病菌李斯特菌 (*Listeria monocytogenes*) 存在，雖未達法定限量，但已引發消費者疑慮。請依據 HACCP 七大原則與風險分析的核心概念，說明下列問題：

(一)該事件中可能的生物性危害與其風險層級為何？(10 分)

(二)在 HACCP 系統中，工廠應如何透過「危害分析」與「重要管制點」(CCP) 設計，控制此類風險？(15 分)