代號：38920
頁次：1－1

115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：㈠禁止使用電子計算器。
㈡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。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請說明食品原料與食品添加物之區別，並從風險評估角度說明兩者在食品安全管理之需求、限制及相關規定。（25 分）

二、何謂「食品污染物」，並請舉例說明。各國執行食品中污染物管理，常導入「管制性監測」及「總膳食調查」，請說明兩者差異及分別在食品安全風險管理之目的。（25 分）

三、我國於 115 年針對可可及巧克力產品實施重金屬限量標準。請從食品安全風險評估與管理的角度說明：
㈠可可及巧克力產品現階段主要的重金屬污染物為何？對健康有什麼危害？此污染物可能來自那些生產與供應鏈環節？（15 分）
㈡若你是可可粉或巧克力產品業者，應採取那些風險管理措施，以降低產品重金屬超標風險？（10 分）

四、近年國際間與我國邊境查驗曾發生數起食品中檢出環氧乙烷或其反應產物 2-氯乙醇的事件，涉及香辛料、速食麵調味包、冰淇淋等食品。由於我國法規要求食品中不得使用此類物質，因此亦不得檢出。請從食品安全風險分析角度，說明環氧乙烷在進口食品中可能出現的原因及其主要的健康危害。若你是食品進口業者，應採取那些源頭控管與檢驗監測措施，以降低產品違規與下架回收風險？（25 分）