

等 別：二級考試

類 科：植物病蟲害防治

科 目：農業藥劑學研究

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。

- 一、何謂綠色化學（Green Chemistry）？曾獲得美國總統綠色化學獎的滅芬諾（Methoxyfenozide）是屬於那一類的殺蟲劑？這類藥劑的作用機制為何？（20 分）
- 二、人類健康風險評估（Human health risk assessment, HRA）是一種評估單一或混合藥劑對人類健康造成傷害大小或傷害機率的科學評價。請問根據 1983 年美國國家科學院提出的範例，人類健康風險評估由那四個基本要素構成？並簡述此四個基本要素分別描述的特性。（20 分）
- 三、燻蒸劑具有那些特性？通常用於那些場合、防治那些有害生物？最常用的溴化甲烷（Methyl bromide）為何被禁用？請列舉兩種可能的替代燻蒸劑中英文普通名稱。（20 分）
- 四、試說明 QoI 殺菌劑（苯醌外部抑制劑）（Quinone outside Inhibitors）之殺菌機制與抗藥性產生機制，並列舉三種你所知道的藥劑普通名稱。（20 分）
- 五、根據作用機制主要可將殺草劑分成那幾大類？這些藥劑根據那些選擇特性來避免對作物造成傷害？（至少分別列出五樣）（20 分）