

類 科：藥事

科 目：藥劑學（包括生物藥劑學）

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、請列出 3 種壓製錠劑之製造方法名稱？並以流程圖敘述相關製造流程，及說明各種製造方法所適用之藥品特色。（15分）
- 二、請列舉 5 種能增加難溶性藥品溶解的方法、技術或製劑，並說明其助溶的原理。（15分）
- 三、請說明具有那些特性（列出 5 點）的藥品，是適合被選為延長釋放口服製劑產品（extended-release products）的候選藥。（15分）
- 四、請分別寫出下列幾種給藥途徑的特色優點（2 點）與缺點（1 點）。（每小題 3 分，共 15 分）
 - (一) Intravenous infusion
 - (二) Buccal administration
 - (三) Inhalation
 - (四) Intramuscular injection
 - (五) Rectal administration
- 五、請以圖示表示出 osmotic pump 的基本構造，並說明其設計原理，及在控制藥物釋放時可能碰到的問題及相對解決方法。（15分）
- 六、請依序於下列 5 個與生物藥劑相關的項目中，每項分別寫出 3 個於藥物製劑設計時所需考量的重點。（每小題 3 分，共 15 分）
 - (一) Pharmacodynamic considerations
 - (二) Drug substance considerations
 - (三) Drug product considerations
 - (四) Patient considerations
 - (五) Manufacturing considerations
- 七、請解釋下列名詞：（每小題 5 分，共 10 分）
 - (一) Pharmaceutical equivalents
 - (二) Therapeutic equivalents