

等 別：四等考試
類 科：衛生技術
科 目：生物技術學概要
考試時間：1 小時 30 分

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、請說明肽鏈核酸 PCR (peptide nucleic acid PCR, PNA-PCR) 技術原理。(25 分)
- 二、單株抗體已用於臨床治療疾病，例如治療乳癌之 Trastuzumab (Herceptin, 赫賽汀) 人源化單株抗體，請說明赫賽汀單株抗體之製造和特性。(25 分)
- 三、藥物基因體學臨床應用尤其在藥物不良反應之個人化醫療非常重要，其中史蒂文生強森症候群已證明與人類白血球抗原 (human leukocyte antigen, HLA) 關係密切，請說明 HLA 分型 (HLA typing) 之血清學分型和核酸分子檢測原理。(25 分)
- 四、衛生福利部 2021 年修正發布「特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法」(簡稱特管法)，開放 6 項自體細胞治療技術及 7 項實驗室開發檢測 (Laboratory Developed Tests, LDTs)，請說明此 6 項自體細胞治療技術適用對象和 7 項實驗室開發檢測項目。(25 分)