

類 科：生物技術

科 目：免疫學

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、何謂主要組織相容性複合體 (Major Histocompatibility Complex) (MHC)，並敘述其分類及功能？(15 分)
- 二、何謂 HLA (Human Leukocyte Antigen) 人類白血球抗原並敘述其構造及意義？(10 分)
- 三、描述人類淋巴結 (Lymph node) 之構造及功能。(15 分)
- 四、吞噬細胞 (phagocyte) 表面有那些接受器 (Receptors) 可認識微生物而導致吞噬作用？(15 分)
- 五、何謂 Th17？詳述其產生之機轉及功能。(15 分)
- 六、巨大細胞 (macrophage) 在細菌感染下可分泌那些細胞激素 (cytokines)？並敘述其功能。(15 分)
- 七、未活化之 T 細胞 (naïve T cell) 之活化須有那些訊號 (signals)？詳細描述之，而 CTLA-4 (T 細胞毒性抗原-4, cytotoxic T lymphocyte antigen-4) 之功能為何？(15 分)