

題號：144

國立臺灣大學 109 學年度碩士班招生考試試題

科目：微生物學及免疫學(A)

節次：2

題號：144

共 | 頁之第 | 頁

1. 請說明 monocyte、macrophage 以及 polymorphonuclear leukocyte 在細菌感染時扮演的角色及其作用機制。這些研究能否有治療上的應用？(15%)
2. 某細菌一調控蛋白質 A 若是經由磷酸化後與轉錄因子蛋白質 B 作用而啟動下游 C 基因表現導致表現型產生，請設計實驗證明這個過程。(25%)
3. 請簡述下列抗生素之作用機制、抗藥機制以及如何偵測其抗藥性。
 - i. ciprofloxacin.
 - ii. kanamycin.
 - iii. oxacillin.
 - iv. rifampin.(28%)
4. 請簡述下列致病原之重要性以及如何檢測？
 - i. *Clostridioides difficile*.
 - ii. *Legionella pneumophila*.
 - iii. *Streptococcus agalactiae*.
 - iv. *Campylobacter jejuni*.(20%)
5. 請簡述下列致病因子之作用機制。
 - i. fimbriae.
 - ii. α -toxin (gas gangrene).
 - iii. capsule.
 - iv. urease.
 - v. flagella.
 - vi. cholera toxin.(12%)

試題隨卷繳回