

# 國立嘉義大學九十三年度轉學生招生考試試題

科目：微生物學

(請將答案寫在答案卷上)

## 一、問答題 (80% , 每題 20%)

1. 試以病毒之核酸形式進行病毒分類，並舉例說明之。
2. 一般嗜氧菌多具備清除氧分子代謝物如自由基或過氧化物之能力，而避免氧氣的破壞，試列舉三種清除氧分子代謝物之酵素系統並說明之。
3. 請畫出並說明反轉錄病毒 (retrovirus) 的構造及生活史。
4. 什麼是禽流感？禽流感有可能會引起流行性感冒的大流行，其機制為何？

## 二、簡答題 (20% , 每題 5%)

1. 簡述下列抗生素之主要作用機制。
  - (1) cephalosporin
  - (2) streptomycin
  - (3) rifampin
  - (4) polymyxin B
  - (5) sulfonamides
2. 試以電子接受器的差異，說明 fermentation 及 respiration 之間的差異。
3. 請說明細菌的內毒素為何種成分所組成。
4. 會經由輸血感染的肝炎病毒有那些？其中那些肝炎病毒已發展出疫苗？