

題號： 463

國立臺灣大學 105 學年度碩士班招生考試試題

科目：微生物學(D)

節次： 7

題號： 463

共 / 頁之第 / 頁

每一大題各 10 分，共 100 分

1. Differentiate the terms of
  - (1) humoral and cellular immunity
  - (2) selective and differential medium
  - (3) exotoxin and endotoxin
  - (4) attenuated and inactivated vaccine
  - (5) polyclonal and monoclonal antibody
2. What are the major structural differences between gram-positive and gram-negative bacterial cell wall?
3. Give the condition that an autoclave is performed.
4. How can a human make over one billion different antibodies with only 35,000 different genes?
5. Give four modes of action of antibacterial drugs.
6. 在自然界質體(plasmids) 通常會在哪些生物存在？質體在自然界之特性與功能有哪些？
7. 說明放線菌(*Streptomyces*)之：(1)特性，(2)生態功能，(3)在生物科技上之應用。
8. 關於共生真菌與其寄主植物：(1)舉例，(2)說明兩者間之交互作用特性。
9. 比較瘧疾(Malaria)與茲卡病毒感染症(Zika virus infection) 之相同點與差異點。
10. 海洋富含可能具有生醫應用潛力之各式微生物，請說明要如何調查海洋微生物之多樣性。

試題隨卷繳回