

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」依序作答，並應註明作答之大題及小題題號。

一.請敘述 *Staphylococcus aureus* 的致病因子及此菌對 methicillin 的抗藥機轉。(20%)

二.有一小學生出現腹瀉症狀。糞便例行培養呈陰性，血液培養陽性，血液檢體染色見格蘭陰性彎曲桿菌。請問病人可能感染了什麼細菌？該如何分離並鑑定此菌？此菌重要性？除了腹瀉還可能引起那些症狀？致病機轉為何？有那些快速鑑定方法？(20%)

三. 解釋名詞(20%)

- a. urea breath test b. lactophenol cotton blue c. MacConkey plate d. extended-spectrum- β -lactamase test e. operon

四.

1.請依傷寒瑪莉(Typhoid Mary)的故事內容，回答以下問題？

- a. Mary 身上所帶有的致病細菌是？(請寫英文全名)(2分)
 b. 此一致病菌是以何種方式傳播？(2分)
 c. 此一細菌感染所造成的疾病名稱為何？(請寫英文全名)(2分)
 d. 下列哪一個不是此一疾病通常會造成的症狀？(單選)(2分)
 (i)Fever (ii) bloody diarrhea (iii)vomiting (iv)abdominal cramps

2.超級淋病，超級金黃色葡萄球菌...等細菌被冠上"超級"的原因是？(2分)

3.請將下列抗生素和作用標的物進行配對 (10分)

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| a. Penicillin | i. Protein synthesis |
| b. Kanamycin | ii. DNA synthesis |
| c. Fluoroquinolone | iii. Cell wall synthesis |
| d. Rifampicin | iv. Cell membrane |
| e. Colistin | v. RNA synthesis |

五. 解釋名詞(8分，每題2分)

- a. Hook effect
 b. Innate lymphoid cells
 c. Regulatory T cells
 d. graft-versus-host disease (GVHD)

六. 紅斑性狼瘡(Systemic Lupus Erythematosus) 是一種自體免疫疾病，患者體內會出現多種自體抗體。

- a. 請說明紅斑性狼瘡之致病機轉 (6分)
 b. 除 anti-ds DNA antibodies 外，請寫出三種大多數紅斑性狼瘡病人體內出現的自體抗體 (3分).
 c. 請寫出實驗室如何測定 anti-ds DNA antibodies (3分)

試題隨卷繳回