

等 別：四等考試

類 科：衛生檢驗

科 目：微生物學概要

考試時間：1 小時 30 分

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、請簡述下列名詞意義：（每小題 2 分，共 10 分）

(一)形質導入 (transduction)

(二)MRSA

(三)觸酶試驗 (catalase test)

(四)沙克疫苗

(五)披衣菌 (Chlamydiae)

二、請簡述下列與控制微生物相關方法的原理、性質及適用對象。（每小題 3 分，共 15 分）

(一)高壓蒸氣滅菌法 (autoclave)

(二)紫外線

(三)戊醯醛 (glutaraldehyde)

(四)氧化乙烯 (ethylene oxide)

(五)酒精

三、簡述下列培養基的特性、用途及接種後的觀察時間。（每小題 3 分，共 15 分）

(一)Lowenstein-Jensen 培養基

(二)EMB 培養基

(三)3% NaCl 培養基

(四)巧克力培養基

(五)Sabouraud dextrose 培養基

四、試舉出三種伺機性黴菌病病原名稱、造成疾病及檢測方式。（12 分）

五、分別簡述導致(一)偽膜性結腸炎及(二)胃潰瘍、十二指腸潰瘍的致病菌病原菌名稱，及兩種常用的此種病原菌檢測方式。（8 分）

六、請先簡述格蘭氏陰性菌細胞壁構造。（4 分）其構造中何者會造成感染者的疾病？請說明此成分的名稱、性質以及造成的病變。（6 分）

七、簡述流行性感冒病毒抗原的主要變異方式：抗原漂變 (antigenic drift) 及抗原轉換 (antigenic shift) 的變異產生方式及其與造成流行的關聯性。（10 分）

八、試述引起人類庫賈氏症的病原體名稱及特性，（5 分）感染來源及途徑，（2 分）侵犯器官以及主要病變。（3 分）

九、請說明引起人類肝細胞發炎的 A、B、C 等三種肝炎病毒的病毒特性、傳染途徑、有無慢性肝炎帶原者發生狀況及預防方式。（10 分）