

類 科：農畜水產品檢驗

科 目：微生物學概論

考試時間：2 小時

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、請列舉病原菌的致病因子有那些？並請說明外毒素 (exotoxins)、內毒素 (endotoxins)、黴菌毒素 (mycotoxins) 的特性及其作用機制。(20 分)
- 二、說明測量微生物的生長有那些方法？並說明各方法的準確性及優缺點。(20 分)
- 三、說明螢光抗體法、酵素免疫抗體法及放射性標註免疫抗體法的原理及應用。並說明如何測定血清的效價 (titer)。(20 分)
- 四、說明分離與鑑定下列 4 種微生物：*Bifidobacterium*、*Bacillus subtilis*、*Aspergillus niger*、*Salmonella typhimurium* 的流程。(20 分)
- 五、何謂 Prion？說明由 Prion 可能引起的疾病及其傳染途徑。何謂 Viroid？說明其構造及其重要性。(20 分)