

類 科：公職獸醫師

科 目：獸醫傳染病與公共衛生學

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請回答下列疱疹 B 病毒感染症問題：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)請說明本病病原及其特性。

(二)本病病原有那些天然宿主？

(三)說明在何種環境下如何進行採樣與分離及培養病原。

(四)本病引發的症狀如何與單純疱疹病毒感染區別。

(五)何者為本病病例報告最多的國家？臺灣的發生風險為何？

二、不同的牛海綿狀腦病 (bovine spongiform encephalopathy, BSE) 病例發生對世界動物衛生組織 (OIE) 風險等級的認定亦不同。如近年 BSE 發生前後，美國與巴西仍維持可忽略風險 (negligible BSE risk) 等級、加拿大依然為可控制風險 (controlled BSE risk) 等級，而法國由可忽略風險等級轉為可控制風險等級。請回答下列問題：

(一)影響此認定差別的主要原因為何？(8 分)

(二)執行 BSE 風險評估應考慮那些風險？(10 分)

(三)由於 BSE 關係，避免使用那些牛隻屠宰方式？(7 分)

三、請回答下述口蹄疫 (foot and mouth disease, FMD) 相關問題：

(一)請說明 FMD 病原的特性、血清型種類與臺灣曾發生過的血清型。(15 分)

(二)臨床上可以採取那些樣本作為病原分離依據？(5 分)

(三)FMD 病毒抗原診斷技術有那些？(5 分)

四、細菌產生抗藥性引發感染治療上的困擾，是公共衛生上一大隱憂。

(一)請說明引發耐甲氧西林金黃色葡萄球菌 (methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, MRSA) 的抗藥基因與簡單機制？(5 分)

(二)抗菌劑的作用有抑制核酸合成與抑制營養代謝及生長、抑制細胞壁合成、抑制蛋白質合成、抑制細胞膜功能等四類。請問下列十種抗菌劑：胺基糖苷類 (aminoglycosides)、頭孢菌素類 (cephalosporins)、氯黴素 (chloramphenicol)、青黴素類 (penicillins)、多黏桿菌素類 (polymyxins)、喹啉酮類 (quinolones)、立放平 (rifampin)、磺胺類 (sulfonamides)、四環黴素類 (tetracyclines)、萬古黴素 (vancomycin)，各屬上述那一類？(20 分)