

109年專門職業及技術人員高等考試會計師、
不動產估價師、專利師、民間之公證人考試試題

等 別：高等考試

類 科：專利師（選試專業英文及生物技術）、專利師（選試專業日文及生物技術）

科 目：生物技術

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、單株抗體已用於臨床治療疾病，例如治療類風濕關節炎之 Infliximab 單株抗體和 Certolizumab 單株抗體，請說明此二類單株抗體之製造和差異。
(20 分)

二、2018 年衛生福利部開放 6 項自體細胞治療技術，其中包括癌症治療的自體免疫細胞療法，請說明自體樹突細胞癌症療法 (dendritic cell therapy)。
(20 分)

三、請說明傳統基因轉殖鼠 (transgenic mice) 之製造原理及應用。(20 分)

四、請說明 Tet-on 真核細胞基因轉錄調控表現系統原理及應用。(20 分)

五、抗蟲和耐除草劑之基因改造食品已廣泛使用，請說明如何利用農桿菌 (Agrobacterium tumefaciens) 轉殖法藉由 RNAi 機制製造基因改造食品之原理。(20 分)