

113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、國際上的 DNA 鑑定多是以 CODIS 系統為標準，請說明 CODIS 之中英文全名與原理。(10 分)
- 二、欲萃取出細胞或組織中之 RNA 時，常會使用 TRIzol 或 RNazol 試劑與氯仿 (chloroform)，請問其萃取原理與方法為何？有那些方法可以分析所萃取 RNA 的純度與濃度？(20 分)
- 三、請說明 RT-qPCR、Western blot analysis 與 immunohistochemistry (IHC) 三種技術對於偵測基因表現程度之原理與優缺點。(30 分)
- 四、何謂 exosome？請說明取得的方法及其目前具有潛力的應用。(30 分)
- 五、如果以某種細胞或動物疾病模式發現某個化合物 A 對該疾病有治療的效果，請說明這個發現的可專利性，在申請專利的內容中應該要闡述的重點。(10 分)