

題號： 367

國立臺灣大學 113 學年度碩士班招生考試試題

科目：生物化學(B)

題號： 367

節次： 6

共 / 頁之第 / 頁

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」標明題號依序作答。

1. 請問為何許多 protease 是以不活化狀態的 proenzymes 存在?(10 分)
2. 請根據下列問題詳述 myoglobin 與 hemoglobin 之差異。
 - a. 結構 (3 分)
 - b. 活化位置上之何物質參與氧氣結合?(3 分)
 - c. 與氧氣結合後, 對於結構上有何影響?(4 分)
3. Steroid hormones 如何影響 gene expression?(5 分)
4. 請問蛋白質之非共價鍵以那些方式穩定蛋白質結構?(5 分)
5. Gelatin zymography 是何種技術?(4 分) 此技術提供何種訊息?(6 分)
6. 蛋白質醣化作用(glycosylation)主要分那兩類?(4 分) 參與的胺基酸與醣類分別是那些, 請分別說明?(6 分)
7. 蛋白質可依據其哪些特性分離及純化?(10 分)
8. 影響 Enzyme 活性的因素有哪些?(10 分)
9. 酵素可以分為幾大類?其分別功能為何?(10 分)
10. 請簡述以下抗生素 ampicillin, chloramphenicol, cycloheximide, actinomycin D 在分子生物學上的應用。(10 分)
11. 膽固醇在人體有那些重要生化功能?(5 分)
12. 請舉出 4 個生物間的非共價鍵交互作用力。(5 分)

試題隨卷繳回