

中國文化大學 104 學年度碩士班考試入學招生考試試題

系所組：化學系應用化學碩士班

節次：第 2 節

科目：生物化學

1. 請寫出下列化合物之化學結構式。(20%)
 - a. adenosine
 - b. serine
 - c. triglyceride
 - d. citrate
2. 請描述蛋白質一級, 二級, 三級, 四級結構。(20%)
3. 請寫出 mRNA 在初級轉錄之後, 須經過哪些過程才能成為成熟的 mRNA (mature mRNA)。(20%)
4. 請依脂肪密度分類脂蛋白(lipoprotein), 並敘述其功能。(20%)
5. 請寫出糖解反應(glycolysis)中生成 ATP 的降解步驟, 包括參與反應物, 產物, 酵素及輔因子(cofactor)的名稱。(20%)