

南華大學 102 學年度 碩士班 招生考試試題卷

系所組別：自然醫學研究所

科目編號：E-3

科目：生物化學

試題紙第 1 頁共 2 頁

1. 請畫出胺基酸的結構? (3 分)
2. 請寫出具有酸性側鏈的胺基酸名稱? (6 分)
3. 穩定三級結構的交互作用有那些? (15 分)
4. 影響酵素反應速率的因素? (9 分)
5. 生物體可以用那些方法來調節酵素活性? (9 分)
6. 胃液中的胃酸有何功用? (5 分)
7. 請畫出尿素的化學結構。(5 分)
8. 胰島素是由蘭氏小島的什麼細胞所製造? (4 分)
9. 維生素 C、維生素 E 及 β -胡蘿蔔素有何共同之處? (5 分)
10. 對人類而言，必需脂肪酸是指那兩個脂肪酸? (6 分)
11. DNA 一股的鹼基與另一股鹼基配對時，腺嘌呤總是與那個鹼基配對? 胞嘧啶總是與那個鹼基配對? (6 分)
12. DNA 鏈的延長是由那一類酵素所催化? (3 分)

南華大學 102 學年度 碩士班 招生考試試題卷

系所組別：自然醫學研究所

科目編號：E-3

科目：生物化學

試題紙第 2 頁共 2 頁

13. 那一類酵素利用 RNA 為模板合成 DNA? (3 分)
14. 真核生物 DNA 緊密的與一種鹼性蛋白質結合在一起，這種蛋白質名稱為何? (3 分)
15. 那三個密碼子並不編碼胺基酸而是攜帶終止密碼? (9 分)
16. 參與蛋白質合成的 RNA 主要有那三種? (9 分)