

生物化学 (4)

一、名词解释 (每小题 4 分, 共 40 分):

1. 蛋白质的侧链构象
2. 碱基配对规则
3. 同工酶
4. 氧化磷酸化
5. 联合脱氨基作用
6. 丙氨酸-葡萄糖循环
7. 外显子
8. 不对称转录
9. 反式作用因子
10. 断裂基因

二、问答题 (第 1~4 题各 15 分, 第 5 题 20 分。共 80 分):

1. 什么是蛋白质的变性作用? 举例说明实际工作中的应用。
2. 什么是酶分析法和酶法分析。
3. 试述一碳单位的载体、来源、种类和生理功用。
4. 真核生物的成熟 mRNA 是如何形成的。
5. 生物体的遗传信息传递通过哪些途径以维持其稳定性?

三、综合题 (30 分):

列举 6-磷酸葡萄糖所参与的代谢途径 (要求列出参与各条代谢途径的主要过程和关键酶, 可用简图表示, 不要求写结构式)。