

### 一、名词解释

1. Ultrafiltration
2. Pentose phosphate pathway
3. Chargaff principal
4. Domain
5. Reverse transcription
6. Hyper chromic effect

### 二、判断题

1. 别构酶总是寡聚酶。
2. 肽链是亚基。
3. 单糖  $\alpha$  型和  $\beta$  型是对映体。
4. SDS-PAGE (原题)
5. 糖酵解是不依赖氧气的代谢, 因此有无氧气都不会影响糖酵解途径。
6. 与蛋白质一样, DNA 的生物功能也是由其高级机构决定。
7. 抗体酶是水解抗体的酶的总称。
8. 在蛋白质合成中氨酰-tRNA 总是进 A 位。
9. 糖酵解是……的简单逆行。(原题)
10. DNA 复制的忠实性由 DNA 聚合酶 3, ---5, 外切酶的校对来维持。

### 三、简答

1. 简述 tRNA 二级结构的特点及每一部分的功能。
2. 简述导致蛋白质变性的主要因素, 如何在蛋白质分离纯化中减少其变性的机会。
3. 柠檬酸循环中并无氧气参加, 为什么说它是葡萄糖的有氧分解。
4. 简述乙酰 CoA 羧化酶在脂肪酸合成中的地位和作用。

### 四 问答

1. 核酸, 蛋白质, 脂肪酸, 糖原生物合成中延伸机制有何异同?
2. 确定辅酶及由那种维生素衍生出来的。

醇转变为醛的反应

依赖 ATP 的羧化反应

脱羧, 转醛基的反应

转甲酰基, 甲叉基的反应

转乙酰基或更长的脂酰基的反应

3. 抑制剂 (判断类型) 酶加倍, 抑制剂加倍, 抑制剂对  $K_m$  的影响

4. 操纵子

产生酶相关的 4 个基因

能用乳糖是因乳糖和什么结合?

变异株相关内容