

2011 年中国科学院生化与分子考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 mygoalcas 提供

一 名词解释(4'X5)

- 1 抗体酶
- 2 sanger 双脱氧法
- 3 DNA 切除修复
- 4 光合作用
- 5 酵母人工染色体

二 选择(1'x20)

三 判断(1'X30)

- 1 糖类异头物，问下列四种物质中哪两种是异头物
- 2 糖原是直链还是支链
- 3 蛋白质的三种水解方式
- 4 核酸的最大吸收光谱是
- 5 PH7.0 时，多聚赖氨酸形成什么样的二级结构？
- 6 免疫球蛋白的结构
- 7 核苷酸的水解产物
- 8 DNA 的组成单位是
- 9 蛇毒磷酸二酯酶怎样水解 DNA 链？（上册 P482）
- 10 下列哪种物质不是辅酶？
- 11 辅酶的功能不包括（） A 转移基团 B 酶的专一性 C 传递电子 D 传递质子
- 12 戊糖磷酸途径
- 13 氧化磷酸化的部位
- 14 蛋白质在消化道的消化部位
- 15 泛素降解途径（以前考过大题）
- 16 尿素循环（也考过）
- 17 核苷酸的合成
- 18 原核生物 RNA 聚合酶全酶亚基组成
- 19 RNA 内含子的切除
- 20 哪种病毒没有逆转录过程？选项有 HIV，乙肝病毒
- 21 多肽链在核糖体合成过程中，tRNA 在 APE 三个位点之间怎么移动的
- 22 端粒酶的问题
- 23 脂肪酸 β -氧化的场所
- 24 选择题：丙酮酸脱氢酶系的辅酶中不包括
- 25 DNA 的甲基化问题
- 26 加 poly (A) 尾的酶
- 27 密码子与反密码子配对的摆动假说
- 28 组蛋白的修饰类型

四 简答(5'X6)

- 1 DNA 分子克隆的概念和步骤
- 2 表观遗传学研究内容, 表观遗传学在肿瘤发生发展过程中的作用
- 3 真核生物 3 种 RNA 聚合酶的功能
- 4 N-连糖蛋白和 O-连糖蛋白的结构特征及生物合成特点
- 5 一研究生将一基因插入了植物基因组内, 问分别用什么方法检测:
A 基因是否已插入基因组内
B 插入的基因是否已转录出 mRNA
C 插入的基因是否已表达出蛋白质
- 6 以乳酸脱氢酶为例说明什么是同工酶? 同工酶有什么生物学意义?

五 问答(10'X5)

- 1 研究蛋白质与蛋白质相互作用的方法, 并简述其原理
- 2 RNA 功能的多样性?
- 3 什么是操纵子? 画出 lac 操纵子的模型并解释其调控机理
- 4 SDS-PAGE 电泳的原理?
- 5 简述生物膜的流动镶嵌模型

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。