

# 1999 年哈尔滨医科大学大学生物化学考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

## 一、名词解释

- 1、酶的活性中心
- 2、核酸变性
- 3、必需脂肪酸
- 4、氮负平衡
- 5、核苷酸补救合成
- 6、逆转录
- 7、A 激酶
- 8、胆色素
- 9、操纵子
- 10、NPN

## 二、简答题

- 1、何谓生物转化？生物转化第二相反应所需结合剂有那些？
- 2、简述糖有氧氧化生理意义
- 3、试写出酮体生成关键酶的酶促反应
- 4、简述红细胞内 2,3 二磷酸甘油酸支路的生理意义
- 6、试写出三例底物水平磷酸化的生化反应
- 7、请写出红细胞缓冲体系的缓冲对？
- 8、何谓碱基不稳定（或摆动）配对？并写出常见的碱基不稳定配对？
- 9、蛋白质生物合成中所需常见的蛋白因子有那些？
- 10、间答 hnRNA 转录后加工的几种方式？

## 三、论述题

- 1、试述乙酰 CoA 在体内可能代谢途径
- 2、举例说明酶竞争性抑制作用的机理
- 3、以酮症酸中毒为例，说明代偿性代谢性酸中毒患者体内调节机理？
- 4、试述乳酸糖异生的主要生化反应（细胞内定位和关键酶反应）
- 5、简述蛋白质生物合成过程

## 四、应用题

- 1、三种蛋白质混合样品，其  $pI$  为 1.0, 5.5, 6.8，如将此混合样品在缓冲液  $pH$  为 8.9 和 6.0 介质中电泳，请绘图说明：点样位置，三种蛋白质泳动方向？
- 2、请用所学生化理论解释在慢性肝硬化患者常出现的血管痣，腹水，昏迷，餐后高血糖，腹泻等病理现象。