

## 2000 年天津医科大学生物化学考研试题

### 一. 名词解释

1. 多核糖体循环
2. 联合脱氨基作用
3. 苹果酸-天冬氨酸穿梭
4. 限制性内切酶
5. 支链氨基酸
6. Pointmutation
7. Semi-conservative replication
8. Sodium pump
9. Protein kinase
10. Hogness box

### 二. 简答题

1. 说明下列物质在代谢中的重要性 (1) cAMP (2) 加单氧酶 (3) 激素受体 (4) 酮体 (5) 外显子
2. 肝中 G6PD 的可能代谢途径
3. 比较体内两种氨基甲酰磷酸合成酶在亚细胞的定位及作用等方面的区别
4. 简述 G 蛋白  $G_s, G_i$  在激素信号传递过程中的作用机理
5. 试述糖原合成及分解的主要过程并说明激素对它的调节?
6. 试述体内乙酰 CoA 的来源及去路?
7. 合成血红蛋白的原料是什么? 限速酶是什么? 如何调节? 写出血红蛋白合成过程中五个重要中间产物的名称

### 三. 论述题

1. 参与大肠杆菌 DNA 合成的酶及蛋白因子有哪些? 各起什么作用?
2. 试述三大代谢之间的联系