

## 2002 年西安交通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. G 蛋白
2. Secondary messenger
3. 信号肽
4. 端粒和端粒酶
5. 酶的活性中心
6. 核酸分子杂交
7. 结构域
8. 蛋白质的一级结构

### 二、简答题

1. 试述 RNA 的种类及其生物学作用
2. 何谓 DNA 重组技术？简述其基本原理
3. 试比较复制与转录在模板、原料、配对及聚合酶方面有何不同

### 三、论述

1. 详述原核生物蛋白质生物合成的过程
2. 试述天冬氨酸转变为葡萄糖的详细反应过程，并计算消耗的 ATP 的摩尔数。
3. 试述一分子软脂酸（16 碳）彻底氧化为  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$  的详细反应过程，并计算净生成 ATP 的摩尔数。