

## 浙江工商大学 2005 年硕士研究生入学考试试卷 (A) 卷

招生专业: 食品科学、生物化工、水产品储藏加工、农产品储藏加工

考试科目: 生物化学

考试时间: 3 小时

一、名词解释 (每小题 4 分, 共 40 分)

- 1、氨基酸两性解离
- 2、酶活性中心
- 3、C-端分析法
- 4、 $\alpha$ -螺旋
- 5、NADH 呼吸链
- 6、蛋白质的别构作用
- 7、同工酶
- 8、冈崎片段 (Okazaki fragments)
- 9、DNA 重组
- 10、遗传密码子

二、问题题 (共 10 分)

- 1、简述 tRNA 的结构特点及其在蛋白质生物合成中的作用。(15 分)
- 2、何谓核酸变性、复性、杂交? 各有何特征? 举例说明核酸杂交的应用。(15 分)
- 3、何谓蛋白质空间结构? 有哪几种类型? 简述蛋白质空间结构和一级结构间的关系。(15 分)
- 4、比较原核生物 DNA 聚合酶和 RNA 聚合酶的特点。(15)
- 5、何谓核酸限制性内切酶? 举例说明核酸限制性内切酶在生物技术领域中应用。(15 分)
- 6、何谓酶催化反应的高效性? 简述其作用机制。(15 分)
- 7、简述生物体主要通过哪些机制使体内种代谢途径能够高效并且协调有序的进行? (20 分)