



河南师范大学

2017 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码与名称：338 生物化学

适用专业或方向：生物工程

考试时间：3 小时 满分：150 分

试题编号： B 卷

(必须在答题纸上答题，在试卷上答题无效，答题纸可向监考老师索要)

一、名词解释 (每题 5 分, 共 50 分)

- | | |
|------------|-------------|
| 1. 蛋白质的等电点 | 2. 增色效应 |
| 3. 酶的活性中心 | 4. 呼吸链 |
| 5. 糖异生 | 6. 限制性核酸内切酶 |
| 7. 聚合酶链式反应 | 8. RNA 拼接 |
| 9. 尿素循环 | 10. 酮体 |

二、简答题 (共 100 分)

1. 何谓酶促反应动力学，影响酶促反应速率的因素有哪些？(10 分)
2. 简述 DNA 双螺旋结构要点。(10 分)
3. 什么是蛋白质的变性作用？其影响因素有哪些？(10 分)
4. 简述遗传密码的特点。(10 分)
5. 比较 DNA 复制与 RNA 转录的异同点。(15 分)
6. 糖酵解途径的反应历程。(15 分)
7. 简述真核生物与原核生物 mRNA 的区别。(15 分)
8. 1mol 硬脂酸彻底氧化分解能产生多少 ATP？(15 分)