

浙江工商大学 2011 年硕士研究生入学考试试卷 (A) 卷

招生专业: 食品科学与工程、生物化工、工程硕士(食品工程领域、生物工程领域)
考试科目: 825 生物化学 总分: 150 分 考试时间: 3 小时

一 名词解释(每小题 4 分, 共 60 分)

1. 纸层析
2. 蛋白质的二级结构
3. 透析
4. 蛋白质的别构作用
5. Bohr 效应
6. 稀有碱基
7. 回文序列
8. 磷摩尔消光系数
9. 抗体酶
10. 酶的活性部位
11. 诱导契合学说
12. 钙泵
13. 葡萄糖效应
14. DNA 半不连续复制
15. 遗传密码

二 问答题(共 90 分)

1. 肽段氨基酸序列测定的 N 端分析主要包含哪些方法?其基本原理是什么?(10 分)
2. 谈谈核酸分子的杂交技术在生化研究中的应用?(10 分)
3. 什么是酶活力?酶活力测定过程中应注意哪些问题?(15 分)
4. 谈谈丙酮酸在代谢中的地位和作用?(15 分)
5. 谈谈脂酸氧化和脂酸降解的主要区别?(15 分)
6. 以大肠杆菌乳糖操纵子为例,说明微生物如何利用酶合成的诱导来控制有关酶的生物合成?(10 分)
7. 刚合成出来的多肽链多数是没有功能的,要经过各种方式的加工和折叠才能成为有生物功能的蛋白,多肽链加工和折叠的方式有哪些?(15 分)