

2014 年南京农业大学 1603 微生物学考研复试试题(回忆版)

本试题由 kaoyan.com 网友 shangrila911 提供

一、名词解释 (45 分)

1. 趋化性
2. 无氧呼吸
3. 碳氮比
4. 鞭毛
5. 温和噬菌体
6. 转座子
7. 对数生长期
8. 根圈效应
9. 感受态细胞
10. 未培养微生物
11. 天然培养基
12. 异形胞
13. 质粒
14. 生长因子

二、简答题 (75 分)

1. 细菌-细胞膜的结构特点和功能。
2. 简述几种高温灭菌的方法和特点。
3. 什么是细胞生长曲线, 图示各时期并说明各阶段的特点。
4. 格兰氏阴性细菌鞭毛的结构和功能。
5. 杆菌, 球菌和螺旋菌的尺寸大小的表示方法
6. 什么是选择培养基? 什么是鉴别培养基? 举例说明。
7. 细菌对抗生素产生抗性的机制
8. 原核生物基因水平移位的方式有些?
9. 举例说明 4 种以上抗生素杀菌的作用机制和作用位点
10. 真菌的有性孢子有哪些, 各有何特点
11. 什么是生物固氮? 有哪几种类型?
12. 简述各种微生物的最适 pH 以及如何调节微生物培养基的 pH
13. 简述病毒包涵体与包膜的结构和异同点
14. 使用中文说出下列菌体的名称, 枯草芽孢杆菌, 大肠埃希氏菌

三、论述 (30 分)

1. 举例说明微生物在工农业领域的应用
2. 简述从土壤中分离出纯的功能性微生物的流程 (如分解淀粉酶的菌, 抗

某种抗生素的菌)

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。