

复旦大学

1998 年攻读硕士研究生入学考试试题

考试科目：微生物学

一、名词解释

比面值 周质空间 感染复数 朊病毒 氨基酸自养微生物
派克 (Park) 核苷酸 同步生长 原养型 冷冻干燥保藏法
表面加速曝气法

二、简答题

1. 何谓磷壁酸？它分几类？
2. 试述其基本构造、着生部位和生理功能。
3. 试绘出酿酒酵母的生活史图，并说明之。
4. 测定生物固氮的方法有哪些？试述乙炔还原法的理论依据和优点
5. 试从历史角度阐述生产实践中微生物的培养装置发展的几个特点，并一一举例说明
6. 从野生型和营养缺陷型菌液中检出营养缺陷型的共同原理是什么，试图示并简述几种常用方法
7. 试图示说明 Burnet 的抗体形成克隆选择学说
8. 试列表对以下 5 种菌的学名，属何大类微生物，革兰氏染色反应，形态特点，好氧或厌氧，生存环境，学术意义和实用价值等方面进行比较
1. 藤仓赤霉 2. 丙酮丁醇梭菌 3. 金黄色葡萄球菌 4. 枯草芽孢杆菌 5. 灰色链霉菌