

1998 年江南大学微生物学考研试题  
考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、名词解释

1. 芽孢
2. 菌落
3. 质粒
4. 回复突变
5. 生长因子
6. 诱导酶
7. 拮抗
8. 巴斯德效应
9. 光复活作用
10. 活性污泥

二、填空

1. 微生物的特点是\_\_\_\_\_
2. 微生物的学名有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_所组成
3. 细菌革兰氏染色的主要原理是\_影响染色的主要因素是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_, 革兰氏染色后为红色的是\_\_\_\_\_菌。
4. 霉菌产生的无性孢子是\_\_\_\_\_
5. 微生物的培养基按用途可分为\_\_\_\_\_
6. 根据生长和氧气的关系, 大多数酵母属于\_\_\_\_\_, 大多数霉菌属于\_\_\_\_\_
7. 影响微生物生长的延滞期长短的因素有\_\_\_\_\_等
8. 染色体畸变有\_\_\_\_\_四种情况
9. 影响微生物的抗热性的因素是\_\_\_\_\_
10. 在空气中能较长时间的微生物类群是\_\_\_\_\_特点是\_\_\_\_\_
11. 培养时, 培养皿倒置是为了\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_
12. 平板菌落计数法结果表达中常用的“clu”的意思是\_\_\_\_\_
13. BOD 是指\_\_\_\_\_

三、图解

1. 酿酒酵母的单、双倍体共存的生活史
2. D 值
3. 烈性噬菌体与温性噬菌体的生活史
4. 艾姆斯试验法 (Ames test)

四、问答

1. 如何使微生物合成比自身需求量更多的产物? 举例说明;
2. 如要长期保藏低酸性食品和酸性食品, 通常分别采用什么 t 杀菌? Why?
3. 菌种保藏主要利用什么手段? 原理? 简述冷冻干燥法的过程与原理;
4. 什么是大肠菌群, 测检食品中大肠菌群的意义是什么? 常用什么培养基? 该培养基中各种成分的主要作用是什么? 这是一类什么性质的培养基?
5. 试设计一种快速检测致病性大肠杆菌的方法, 并说明原理;

6. 下列食品如变质，主要是由什么类型的微生物所引起？Why? 1) 市售面包 2) 充CO<sub>2</sub>的果汁

