

2003 年江南大学微生物学（食品）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. 质粒
3. 操纵子
4. 营养缺陷型
5. 生长因子
6. 诱导酶
7. 类毒素
8. 巴斯德效应
9. 光复活效应
10. BOD₅

二、图解

1. 酿酒酵母单双倍体生活史
2. Z 值
3. E.coli 在肉汤培养液中生长曲线
4. 艾姆斯实验
5. 烈性与温和噬菌体生活史

三、填空

1. 微生物的学名有__
2. 革兰染色色的主要原理_, 影响染色的主要因素是_, _染为红色的是_
3. 霉菌产生的无型孢子__
4. 微生物培养基按用途分为__
5. 微生物营养跨膜输送方式有__
6. 根据生长与氧气的关系大多数酵母属于_, 大多数霉菌属于_
7. 影响微生物延滞期的因素__
8. 染色体畸变有__
9. 影响微生物抗热性因素__
10. 在空气中能较长时间存活的微生物类群_____, 它们的特点_____
11. 培养时平皿倒置是_____, _____
12. cfu 的意思是_____
13. 活性污泥是_____

四、问答

1. 长期保存低酸性和酸性食品采用什么温度杀菌, 为什么
2. 试述微生物菌种保藏原理.若长期保藏 *Lactobacillus bulgaricus*, *Aspergillus niger*, 可分别采用什么方法, 为什么, 简述过程及原理
3. 什么是大肠菌群, 检测它的意义, 常用方法和培养基, 该培养基中各成分的作用, 是什么性质的培养基
4. 如何使微生物合成比自身需求量更多的产物, 举例说明

5. 设计筛选低温乳糖酶产生菌的实验方案，解释主要步骤和原理
6. 设计快速检测金黄色葡萄球菌的方法，说明原理
7. 如果下列食品变质，使什么类型微生物引起，为什么，如何防止。
(1) 市售的面包 (2) 肉类罐头