

## 2013 年华东理工大学 804 微生物学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友十五瓦上霜提供

1. 好氧性芽孢杆菌的菌体形态呈梭状，厌氧性芽孢杆菌形态呈杆状。
3. 如果碱基的置换并不引起编码的肽链结构的改变，那么这种突变现象称沉默突变。
4. 大多数微生物可自行合成自身所需生长因子，不必从外界摄取。
5. 菌种退化主要是由于培养条件或菌种保藏条件引起的。
7. Hfr 是一个宿主染色体上整合有质粒的菌株。
8. 金黄色葡萄球菌是能产生内毒素的一种细菌。
9. 活性污泥是利用厌氧微生物的作用，在厌氧条件下进行的。（原话有点长，意思表达出来了）
10. 补体可以结合到抗原上，对抗原抗体反应起到补充和加强作用。
11. 细菌体内普遍含有 ATP，ATP 浓度与菌量呈正比。
14. 所有养分均有最高的限制，超过此限制会使生长速率下降。一般称这种现象为机制抑制。
16. 次级代谢产物的合成对环境因素特别敏感，其合成信息的表达受环境因素调节。
17. 丙醇除了可以作为红霉素合成的前提外，还起诱导物的作用，它能活化红霉素链霉菌的乙酰 CoA 羧化酶的合成。（课本黑体）
18. 高的死亡活化能说明，随着温度升高，死亡速率的增加远大于低活化能

的生长速率。

19 乙醇通过影响电中性载体介入运输系统影响葡萄糖的吸收，通过干扰产生电的跨膜过程影响氨的吸收。

（其余是历年真题重复，网上可查到）

#### 填空题

1 PHB 是 ， 是一种存在于许多细菌细胞质内属于 性质的 源类贮藏物。

2 培养基变碱性的可能原因 。

3 烈性噬菌体的实验曲线称为 ， 分为三个时期 、 、 。

4 原核生物调控发生在 上，根据调控机制不同分为 ，

5 干热灭菌条件是 摄氏度，培养 小时。

6 显微镜下酵母菌染色所用到的染液是 ， 活细胞呈 色，死细胞呈 色，这是由于 细胞具有 能力。

7 注射白喉类毒素获得免疫能力，这种获得免疫能力的方式是

16 抗生素合成终止的机制 ， ， 。

17 对于微生物菌丝向自性的两种解释 ， 。

其余的重复历年真题。

#### 三、 名词解释

1. Ames 实验 松弛型质粒 系统进化树 分化 化能自养型

#### 四、问答题

牛奶经灭菌后所含菌量是 1 个/100ml , 在 37℃ 条件下, 大肠杆菌每 15min 繁殖一代, 国家规定, 牛奶中所含大肠杆菌最大量不能超过 30000 个/ml 问能够最长保存多长时间?

2 磺胺类药物及 TMP 的作用原理。

3 生长速率对细胞个头大小及细胞组分的影响。

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。