

# 沈阳农业大学 2011 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：食品微生物

共 2 页

分值：150 分

适用专业：食品加工与安全

注意：答案必须写在答题纸上，写在题签上无效

## 一. 填空题（每题 2 分，共 20 分）

1. 光能自养型微生物以（ ）为能源。
2. 化能异养型微生物以（ ）为碳源。
3. 由微生物引起脂肪类食品的腐败变质称为（ ）。
4. 鞭毛是细菌的（ ）器官。
5. 罐藏食品发生的只产酸不产气的一种腐败变质现象称为（ ）。
6. 肉毒梭菌能够产生（ ），它是目前毒性最强的生物毒素。
7. 细菌细胞壁的基本成分是（ ）。
8. 乙醇的杀菌能力主要是由于它的（ ）作用。
9. 酵母菌的繁殖方式主要为（ ）。
10. 单个或多个微生物细胞在适宜固体培养基上形成的群体称为（ ）。

## 二. 选择题（每题 2 分，共 20 分）

1. 果汁、啤酒常用的灭菌方法为（ ）。  
A、巴氏消毒    B、干热灭菌    C、间歇灭菌    D、高压蒸汽灭菌
2. 酒精消毒的最适宜浓度为（ ）。  
A、50%    B、70%    C、95%    D、100%
3. 大多数真菌、细菌和放线菌都是（ ）。  
A 厌氧菌    B 好氧菌    C 耐氧菌    D 微好氧菌
4. 有氧呼吸作用的最终电子受体是（ ）。  
A 二氧化碳    B 有机物    C 无机氧化物    D 氧气

5. 酵母菌的酒精发酵作用走的是( )。  
A ED 途径      B HMP 途径      C EMP 途径      D TCA 循环
6. 能进行光合作用的细菌是( )  
A 紫硫细菌      B 大肠杆菌      C 放线菌      D 亚硝酸细菌
7. 微生物大小的测量单位为( )。  
A nm 或  $\mu$ m      B  $\mu$ m      C mm      D cm
8. 首次创立微生物纯培养技术的是( )  
A 巴斯德      B 列文虎克      C 柯赫      D 艾弗里
9. 基团转位和主动运输的主要差别是( )。  
A、运输中需要各种载体参与      B、需要消耗能量  
C、改变了被运输物质的化学结构      D、从低浓度到高浓度运输物质
10. 测定微生物活菌数通常采用( )。  
A、稀释平板法      B、滤膜培养法      C、稀释培养法      D、比浊法

### 三. 名词解释 (每题 5 分, 共 35 分)

1. 培养基      2. 硫化物腐败      3. 生长曲线  
4. 烈性噬菌体      5. 芽孢      6. 商业灭菌      7. 食物中毒

### 四. 问答题 (每题 15 分, 共 75 分)

1. 食品保藏的方法主要有哪些?  
2. 如何预防食源性疾病?  
3. 食品污染的主要途径有哪些?  
4. 简述鲜乳腐败变质的过程。  
5. 如何检测奶粉中的细菌总数?