

# 扬州大学

## 2018年硕士研究生招生考试初试试题（A卷）

科目代码 **850** 科目名称 **食品微生物学**

满分 **150**

注意：①认真阅读答题纸上的注意事项；②所有答案必须写在答题纸上，写在本试题纸或草稿纸上均无效；③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回！

### 一、名词解释（共10个，每个4分，共40分）

1. 菌苔      2. 基因工程      3. 培养基      4. 被动吸收      5. 生长因子  
6. 噬菌体      7. 原养型      8. 裂解量      9. 转导      10. *Bacillus megaterium*

### 二、填空题（共20个空，每空1.5分，共30分）

1. 细菌的三种基本形态是\_\_\_\_（1）\_\_\_\_、\_\_\_\_（2）\_\_\_\_和\_\_\_\_（3）\_\_\_\_。  
2. 放线菌的菌丝体可分为：\_\_\_\_（4）\_\_\_\_、\_\_\_\_（5）\_\_\_\_和\_\_\_\_（6）\_\_\_\_。  
3.  $G^+$  细菌细胞壁上所特有的酸性多糖为\_\_\_\_（7）\_\_\_\_；而\_\_\_\_（8）\_\_\_\_是  $G^-$  菌所特有的，并位于细胞壁最外层。  
4. 单细胞微生物的典型生长曲线主要包括\_\_\_\_（9）\_\_\_\_、\_\_\_\_（10）\_\_\_\_、\_\_\_\_（11）\_\_\_\_和\_\_\_\_（12）\_\_\_\_等4个时期。  
5. 细菌主要以\_\_\_\_（13）\_\_\_\_分裂方式进行繁殖的，而病毒则以\_\_\_\_（14）\_\_\_\_方式进行繁殖。  
6. 微生物的培养基根据成分的了解程度可分为\_\_\_\_（15）\_\_\_\_、\_\_\_\_（16）\_\_\_\_和\_\_\_\_（17）\_\_\_\_。  
7. 证实核酸是遗传物质基础的三个著名实验为\_\_\_\_（18）\_\_\_\_、\_\_\_\_（19）\_\_\_\_和\_\_\_\_（20）\_\_\_\_。

### 三、简答题（共4个小题，每题8分，共32分）

1. 简述革兰氏染色的机制与应用。
2. 简述微生物的主要特性。
3. 简述微生物培养基的配制的基本原则。
4. 简述无机盐对微生物的作用。

### 四、论述题（共3个小题，每题16分，共48分）

1. 试述营养物质进入微生物细胞的主要方式及特点。
2. 试述微生物在食品加工过程中的利与弊。
3. 结合人类对微生物的认识过程，说明微生物对食品的作用。