

食品微生物学 (二)

第一部分 选择题

A. BS 琼脂 B. XLD 琼脂
C. HE 琼脂 D. 科玛嘉显色培养基

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

16. 微生物学主要研究一定条件下微生物的
- A. 形态结构 B. 生理生化
- C. 遗传变异 D. 生命活动规律
- E. 应用
17. 细菌的细胞壁与细菌的哪些特性有关
- A. 维持外形 B. 抗原性
- C. 鞭毛的运动 D. 致病性
- E. 对噬菌体的敏感性
18. 微生物将葡萄糖转化为丙酮酸的主要途径有
- A. EMP 途径 B. TCA 循环
- C. HMP 途径 D. ED 途径
- E. PK 途径
19. 影响微生物生长的 4 种最主要的环境因素有
- A. 温度 B. pH 值
- C. 氧 D. 水
- E. 辐射
20. 引起酸性食品腐败变质的主要微生物有
- A. 大肠杆菌 B. 乳酸菌
- C. 枯草芽孢杆菌 D. 酵母菌
- E. 霉菌

第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

21. 革兰氏阴性菌中，细胞壁和细胞质膜之间有一个明显的空间，称为_____。
22. 放线菌主要通过形成_____的方式进行繁殖。
23. 利用光能为能源，以有机物作为供氢体还原二氧化碳合成细胞有机物质的微生物称为_____微生物。
24. 果胶是由_____单体通过 α -1,4-糖苷键链接组成的大分子化合物。
25. 利用物理或化学因子，使存在于物体中所有微生物永久性丧失活力的手段称为_____。

26. 甲醛是一种常见的杀菌剂，通过与蛋白质的_____相结合而使蛋白质变性致死。
27. 为了使菌种的优良性状持久延续下去，必须做好菌种的_____工作，在菌种的优良性状没有退化之前，定期进行纯种分离和性能测定。
28. 两种可以单独生活的微生物一起生活时，可通过各自的代谢活动而有利于对方，或偏利于一方的生活方式称为_____。
29. 为了提高食醋质量，改善其风味，可将部分醋醅加热后淋醋，此过程称为_____。
30. 食品在密闭容器内的水蒸气压与纯水蒸气压之比即为_____。

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

31. 子实体
32. 裂解量
33. 转导
34. 微生物生态学
35. 食品腐败变质

五、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

36. 简述毒性噬菌体入侵及其增殖的基本过程。
37. 食品工业中常用的湿热灭菌方法有哪些？
38. 简述研究微生物生态的理论意义和实践价值。
39. 简述乳液的变质过程及其中的菌群交替现象。

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 15 分，共 30 分。

40. 论述柠檬酸的主要生产工艺流程及其发酵机理。
41. 污染食品并且能够产生毒素的霉菌主要有哪些？产毒霉菌的产毒特点是什么？