

食品保藏原理与技术

(课程代码 04991)

注意事项：

1. 本试卷分为两部分，第一部分为选择题，第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡（纸）指定位置上作答，答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔，书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题：本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。

1. 把引起食品腐败的微生物称为

A. 腐败微生物	B. 乳酸菌
C. 益生菌	D. 大型真菌
2. 冻结食品在解冻时，会渐渐流出一些液体可称为

A. 溶液	B. 流失液
C. 渗漏液	D. 高渗溶液
3. 在干燥及干藏过程中，损失最严重的营养素是

A. 维生素 A	B. 维生素 B ₁
C. 维生素 B ₂	D. 维生素 C
4. 食品的冻结保藏过程中，是将食品贮存温度设置在低于

A. 4℃	B. 0℃
C. -4℃	D. -18℃
5. 对辐照最敏感的水溶性维生素是

A. 硫胺素	B. 抗坏血酸
C. 核黄素	D. 叶酸

6. 不属于低剂量辐照在食品保藏中应用的是

A. 抑制发芽	B. 杀灭寄生虫
C. 辐照巴氏杀菌	D. 延缓水果与蔬菜的生理过程
7. 能够抑制或杀灭有害微生物，使食品在生产、贮运、销售、消费过程中避免腐败变质的物质是

A. 食品增稠剂	B. 营养强化剂
C. 食品防腐剂	D. 酸度调节剂
8. 经过腌制加工的食品称为

A. 腌制品	B. 乳制品
C. 发酵制品	D. 干制品
9. 扩散过程的本质是分子热运动，其扩散过程的推动力是

A. 温度梯度	B. 浓度梯度
C. 压力梯度	D. 能量梯度
10. 酒精发酵是由酵母菌将食品中的糖分解生产酒精和

A. 一氧化碳	B. 二氧化碳
C. 一氧化氮	D. 氧气
11. 食盐的主要成分是

A. 氯化钠	B. 氯化钙
C. 氯化钾	D. 氯化镁
12. 脉冲电场杀菌的电场强度一般为 15~100 kV/cm，而脉冲频率为

A. 1~100 Hz	B. 10~100 Hz
C. 30~100 Hz	D. 50~100 Hz
13. 引起蔬菜腌制品酶促褐变的关键酶是

A. 蛋白酶	B. 酪氨酸酶
C. 淀粉酶	D. 胰蛋白酶
14. 引起食品腐败变质的生物学因素是

A. 酵母菌	B. 酶
C. 美拉德反应	D. 氧化作用
15. 与食品风味改变有关的酶是

A. 多酚氧化酶	B. 叶绿素酶
C. 淀粉酶	D. 蛋白酶

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. 与食品变质有关的酶类主要包括

- A. 脂肪酶
- B. 蛋白酶
- C. 果胶酶
- D. 淀粉酶
- E. 多酚氧化酶

17. 在烟熏过程中，其方法主要包括

- A. 冷熏法
- B. 温熏法
- C. 热熏法
- D. 电熏法
- E. 液熏法

18. 目前食品冷却常用的方法有

- A. 空气冷却法
- B. 水冷却法
- C. 真空冷却法
- D. 冰冷却法
- E. 常压冷却法

19. 影响防腐剂防腐效果的因素主要包括

- A. pH 值
- B. 微生物状况
- C. 热处理
- D. 溶解性
- E. 分散性

20. 罐头食品的杀菌方法通常采用

- A. 热处理
- B. 辐射
- C. 加压
- D. 微波
- E. 阻抗

三、判断题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。判断下列各题正误，正确的在答题卡相应位置涂“A”，错误的涂“B”。

21. 酶是生物体的一种特殊葡萄糖。

22. 流失液多少是判断冻结食品质量优劣的主要理化指标之一。

23. 食品冷藏的方法主要包括空气冷藏和气调冷藏法，其中后者适用于所有食品的冷藏方法。

24. 食品的冰点高于水的冰点。

25. 真空度越高，水的沸点则越高。

26. 食品辐照是一种“冷”灭菌方法。

27. 同一种防腐剂在不同的条件下使用时，其抗菌或灭菌效果是一样的。

28. 渗透就是溶剂从浓度较低的溶液一侧经过半透膜向浓度较高的一侧扩散的过程。

- 29. 食品腌制中的酶促褐变主要是美拉德反应。
- 30. 电场强度是脉冲电场杀菌效果的决定因素。

第二部分 非选择题

四、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

- 31. 引起食品变质腐败的因素按其属性可划分为_____、化学因素和物理因素。
- 32. 根据细菌耐热性，可将其分为_____、中温性菌、低温性菌、嗜冷菌。
- 33. 食品干耗的方式分为_____和包装中的干耗。
- 34. 脂肪酸败的类型包括水解酸败和_____。
- 35. 冷藏库按冷藏设计温度可分为_____和低温冷藏库。
- 36. 食品干燥按水分蒸发时压力分为常压干燥和_____。
- 37. 常用化学防腐剂按其性质可分为有机防腐剂和_____。
- 38. 按溶解性的不同，抗氧化剂可分为_____和水溶性抗氧化剂。
- 39. 食品保鲜剂分为食品直接接触类和_____。
- 40. 根据发酵产物不同可将乳酸发酵分为_____和异型乳酸发酵。

五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

- 41. 水分活度
- 42. 食品的冰点
- 43. 罐藏食品
- 44. 食品干燥
- 45. 食品辐照保藏

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

- 46. 简述罐藏食品的优点。
- 47. 简述冷害的防止方法。
- 48. 简述影响腌制过程的因素有哪些？
- 49. 与传统加热处理方法相比，高压杀菌技术的优点有哪些？

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

- 50. 论述冷冻干燥法的优缺点。
- 51. 论述防腐剂的作用机理。