

2022年10月高等教育自学考试全国统一考试

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. 与食品风味变化无关的酶为
A. 果胶酶
B. 脂氧合酶
C. 抗坏血酸氧化酶
D. 蛋白酶
2. 不属于高酸性罐藏食品的是
A. 酸奶
B. 泡菜
C. 番茄酱
D. 面包
3. 关于辐照的目的, 下列说法不正确的是
A. 防止发芽
B. 杀虫
C. 杀菌
D. 抗氧化
4. 果蔬的冷害现象不可以通过以下哪种方式调整?
A. 恒定储藏温度
B. 调节气体组分
C. 间歇升温
D. 变温处理
5. 下列物质中, 属于有机合成防腐剂的是
A. 亚硫酸盐
B. 苯甲酸及其钠盐
C. 二氧化碳
D. 硝酸盐
6. 下列哪项不属于空气冻结技术设备的是
A. 隧道式冻结器
B. 钢带式冻结器
C. 螺旋带式冻结器
D. 流化床冻结器

7. 影响食品冻结过程中的冰晶的生成最主要的因素是
A. 食品原料
B. 食品冰点
C. 冻结温度
D. 冻结速度
8. 罐装食品的保质期一般要达到
A. 3个月
B. 半年
C. 1年
D. 1~2年
9. 下列选项中, 属于肉类食品腌制品品质改良剂的是
A. 磷酸盐
B. 硝酸盐
C. 亚硝酸盐
D. 抗坏血酸钠
10. 关于“Nisin”, 下列陈述正确的是
A. 是一种合成化学品
B. 可抑制革兰氏阴性菌
C. 可在乳制品中使用
D. 是一种大分子肽
11. 在辐照过程中, 食品中对辐射最敏感, 且最先被激活的组分是
A. 蛋白质
B. 水
C. 碳水化合物
D. 脂肪
12. 下列属于无机脱氧剂的是
A. 维生素E
B. 葡萄糖氧化酶
C. 抗坏血酸
D. 连二亚硫酸钠
13. 食品中的脂肪在保藏过程中最容易发生的变化是
A. 脱水
B. 酸败
C. 结晶
D. 凝胶化
14. 发酵型蔬菜制品中起主要作用的微生物是
A. 乳酸菌
B. 酵母
C. 霉菌
D. 真菌
15. 脉冲磁场杀菌技术的磁场强度在_____范围内的磁场称为低频磁场。
A. 1T
B. 2T
C. 3T
D. 4T

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. 食品在干制保藏中的品质变化包括
A. 干缩
B. 表面硬化
C. 脂质氧化
D. 褐变
E. 蛋白质脱水变性

17. 以下适合玻璃罐装的食物有
- A. 蛋糕 B. 果酱
C. 面粉 D. 牛奶
E. 荔枝
18. 罐头的检验程序包括
- A. 外观检查 B. 真空度检查
C. 开罐检查 D. 化学检验
E. 微生物学检验
19. 常见的肉类发色助剂有
- A. 抗坏血酸 B. 抗坏血酸钠
C. 异抗坏血酸 D. 异抗坏血酸钠
E. 烟酰胺
20. 以下属于非热杀菌的技术有
- A. 巴氏杀菌 B. 超高温瞬时杀菌
C. 超高压杀菌 D. 脉冲电场杀菌
E. 辐照杀菌

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. 引起新鲜蔬菜腐败的微生物主要是细菌与霉菌。
22. 水分活度越低，微生物细胞的耐热性越弱。
23. 水产罐头发生玻璃状结晶物是由来源于原料和海水中的镁与原料产生的磷酸和 NH_3 化合而生成的。
24. 食品在冻结过程中，冻结速度越快，冻结食品的质量越差。
25. 罐头食品只有金属罐这一种罐装材料。
26. 微波干燥属于辐射干燥的一种。
27. 食品中 10% 以上的组分曾经被辐照过，则必须在食品标签上标注“辐照食品”标识。
28. 经过冻结和冻藏的鲤鱼肌肉蛋白质的热变性速率将加快。
29. 苯甲酸钠在腌制过程中主要起抗氧化作用。
30. 脉冲磁场杀菌属于热杀菌技术中的一种。

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物理因素包括_____、水分、光、氧气与其他因素。

32. 引起干制食品污染的微生物主要有_____和酵母。
33. 罐头容器内部常出现_____和变色等变质现象。
34. 食品的干缩包括_____和非均匀干缩两种情形。
35. 食品的冷冻时间包括_____和冻结时间两部分。
36. 冷藏库按冷藏设计温度可分为_____和低温冷藏库。
37. 罐头内的食品热传导方式包括_____、对流传热和传导和对流混合传热。
38. 湿物料在干燥过程中的湿热传递包括给湿和_____两个过程。
39. 对食品进行辐照处理的主要是_____和 γ 射线。
40. 食品的糖渍主要是利用高浓度的糖降低_____，减少微生物生长、繁殖所需要的水分，抑制微生物的生长活动。

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. 食品抗氧化剂
43. 干燥速率曲线
44. 反压冷却
45. D 值

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

46. 简述食品的冻结曲线的定义及其特点。
47. 简述辐照食品的安全性。
48. 果蔬储藏过程中为什么要添加乙烯脱除剂？
49. 简述食品的玻璃化和玻璃化转变温度的概念。

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

50. 试述冷冻干燥设备的基本组成及作用。
51. 硝酸盐在肉品发色中的作用机理是什么？为什么该添加剂在肉制品中具有不可替代的作用？