

食品工艺原理

(课程代码 03280)

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 20 小题，每小题 1 分，共 20 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. 以下属于运用发酵原理保藏食品的方法是

A. 冷藏	B. 腌制
C. 罐藏	D. 辐照
2. 容易引起蜂蜜、果酱食品变质的主要微生物是

A. 细菌	B. 霉菌
C. 酵母	D. 真菌
3. 乳、果汁、果酒等热敏食品常用的杀菌方法是

A. 常压杀菌法	B. 高压杀菌法
C. 高温杀菌法	D. 巴氏杀菌法
4. 干制品在包装前进行的处理方法不包括

A. 冷却	B. 防虫
C. 回软	D. 压块
5. 以下属于直接冻结的是

A. 静止空气冻结	B. 强风冻结
C. 二氧化碳冻结	D. 接触冻结

6. 罐头食品的变质不包括

A. 发酸	B. 胀罐
C. 平酸败坏	D. 黑变
7. 国外常用的罐头食品杀菌计算 F 值的代表菌是

A. 大肠杆菌	B. 肉毒杆菌
C. 金黄色葡萄球菌	D. 沙门氏菌
8. 为了抑制微生物的生长，延长干制品的储藏期，必须保持水分活度低于

A. 1.0	B. 0.90
C. 0.80	D. 0.70
9. 干制品常见的腐败菌是

A. 细菌	B. 真菌
C. 霉菌	D. 酵母菌
10. 在食品干制的恒率干燥阶段，要想加快干燥过程，可以采取的正确做法是

A. 适当提高空气温度	B. 适当提高空气流速
C. 降低空气流速和温度	D. 降低空气温度
11. 一般灌肠产品采用的烟熏方法是

A. 冷熏法	B. 热熏法
C. 温熏法	D. 电熏法
12. 苯甲酸属于

A. 无机防腐剂	B. 有机防腐剂
C. 天然防腐剂	D. 生物防腐剂
13. 既可作为肉制品的发色剂，又具有防腐作用的是

A. 抗坏血酸钠	B. 山梨酸钠
C. 亚硝酸钠	D. 磷酸钠
14. 通过在果蔬表面成膜而达到保鲜、防霉和抑菌作用的防腐剂是

A. 壳聚糖	B. 乳酸链霉菌
C. 酒精	D. 有机酸
15. 以下除了抗氧化作用外，还有相当强的抗菌力的抗氧化剂是

A. PG	B. TBHQ
C. BHT	D. BHA
16. 酶基本无活性的水分活度范围是

A. 低于单分子吸附水所对应的值	B. 高于单分子吸附水所对应的值
C. 低于多层水所对应的值	D. 高于多层水所对应的值

17. 熏烟食品的风味和芳香味主要来源于
 A. 酚类 B. 羰基化合物
 C. 醇类 D. 有机酸类
18. 以下常用于防止果蔬褐变的抗氧化剂是
 A. 抗坏血酸 B. 茶多酚
 C. 甲壳素 D. 壳聚糖
19. 蛋类的辐照主要是为了杀灭其中的
 A. 大肠杆菌 B. 肉毒杆菌
 C. 沙门氏菌 D. 黄曲霉菌
20. 能破坏肉毒梭状芽孢杆菌菌株，对低盐、无酸的肉类需用的辐照剂量约
 A. 25 kGy B. 30 kGy
 C. 35 kGy D. 45 kGy
- 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。**
21. 引起食品腐败变质的化学因素有
 A. 酶的作用 B. 非酶作用
 C. 氧化作用 D. 微生物作用
 E. 温度作用
22. 影响微生物耐热性的因素有
 A. 水分活度 B. 脂肪
 C. 盐类 D. 糖类
 E. pH 值
23. 食品保藏中对酶活性的控制方法有
 A. 使用添加剂 B. 控制 pH 值
 C. 控制水分活度 D. 加热处理
 E. 控制渗透压
24. 以下属于天然防腐剂的有
 A. 酒精 B. 有机酸
 C. 甲壳素 D. 乳酸链球菌素
 E. 壳聚糖
25. 电离辐射杀菌中放射线对微生物的杀菌作用机制有
 A. 杀灭微生物毒素 B. DNA 分子的碱基产生分解
 C. DNA 分子主链被切断 D. 破坏胞内酶
 E. 细胞内水分因辐照产生自由基的间接作用
- 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”。
26. 食品保藏是一种有效利用食品资源，减少食品损耗的重要技术手段。
 27. 现代食品加工的目标不包括使食品具有食用的方便性。
 28. 干制食品的处理和包装环境最好能进行空气调节并将相对湿度维护在 30% 以下。
 29. 蒸汽喷射排气法是罐头排气方法中最经典、最基本的排气方法。
 30. 一般来说，在其他条件不变时，罐头顶隙越大，罐内外压差就越小。
 31. 食品的干制过程也称作湿热传递过程。
 32. 保证酸渍食品的质量的技术关键是添加防腐剂。
 33. 腌制液的扩散总是从高浓度处向低浓度处转移，并持续到各处浓度平衡时才停止。
 34. 常用的山梨酸钾等合成有机防腐剂，必须在碱性条件下使用。
 35. 果蔬辐照的目的是防止微生物的腐败作用，控制害虫的感染及蔓延，以及延缓后熟和衰老。
- 第二部分 非选择题**
- 四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。
36. 商业无菌
 37. 水分活度
 38. 冷害
 39. 湿腌法
 40. 食品化学保藏
- 五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。
41. 简述影响湿热传递的因素。
 42. 简述冻结及冻结速度对冻品质量的影响。
 43. 简述罐头食品冷却的注意事项。
 44. 简述食品防腐剂应具备的三个基本条件。
 45. 简述辐照对蔬菜的影响。
- 六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。
46. 论述食品在冷藏过程中的质量变化。
 47. 论述腌制剂的防腐作用。