

2024年4月高等教育自学考试全国统一考试

食品添加剂

(课程代码 04175)

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. 根据毒理学资料的充分与否, JECFA 将食品添加剂分为 4 类, 其中表示公认安全的是

| | |
|--------|-----------|
| A. A 类 | B. B 类 |
| C. C 类 | D. GRAS 类 |
2. 食品添加剂的毒理学评价的第二阶段是

| | |
|-----------|------------|
| A. 慢性毒性试验 | B. 亚慢性毒性试验 |
| C. 遗传毒性试验 | D. 急性毒性试验 |
3. 与我国食品添加剂相关的法律法規是

| | |
|-----------------|-----------------|
| A. 中华人民共和国食品安全法 | B. 中华人民共和国产品质量法 |
| C. 中华人民共和国合同法 | D. 中华人民共和国商标法 |
4. 乳制品中使用的乳酸链球菌素属于

| | |
|----------|-----------|
| A. 生物防腐剂 | B. 酸性防腐剂 |
| C. 有机防腐剂 | D. 无机盐防腐剂 |
5. 以下属于油溶性合成色素的是

| | |
|---------|---------|
| A. 花青苷素 | B. 番茄红素 |
| C. 叶绿素 | D. 血红素 |

6. L-抗坏血酸对原料肉起到护色作用的原因是

| | |
|-------------|-------------|
| A. 氧化肌红蛋白 | B. 防止血红蛋白氧化 |
| C. 防止肌红蛋白氧化 | D. 调节原料酸度 |
7. 以下属于天然防腐剂的是

| | |
|----------|---------|
| A. 壳聚糖 | B. 山梨酸 |
| C. 维生素 E | D. 尼泊金酯 |
8. 同时还具有防腐、抗氧化等功效的食品漂白剂是

| | |
|---------|---------|
| A. 二氧化硫 | B. 亚硫酸钠 |
| C. 稀硫酸 | D. 硫磺 |
9. 下列选项中属于合成香料的是

| | |
|----------|----------|
| A. 柠檬油 | B. 乙基香兰素 |
| C. 辣椒油树脂 | D. 玫瑰醇 |
10. 以下属于味的相克现象的是

| | |
|-----------|---------|
| A. 协同增效作用 | B. 派生作用 |
| C. 味反应作用 | D. 干扰作用 |
11. 以下物质对应苦味的是

| | |
|-------|-------|
| A. 食盐 | B. 盐酸 |
| C. 奎宁 | D. 蔗糖 |
12. 鲜味剂之间的协同作用表现在

| | |
|---------|----------|
| A. 相减关系 | B. 相乘关系 |
| C. 相加关系 | D. 以上都不是 |
13. 乳化剂的作用原理不包括

| | |
|-----------|---------------|
| A. 形成界面膜 | B. 降低界面张力 |
| C. 形成双电子层 | D. 形成三维网状结构凝胶 |
14. 以下属于植物性增稠剂的是

| | |
|--------|--------|
| A. 琼脂 | B. 明胶 |
| C. 甲壳素 | D. 壳聚糖 |
15. 以下增稠剂中属于常见的“高浓低黏”物质的是

| | |
|---------|---------|
| A. 瓜尔豆胶 | B. 阿拉伯胶 |
| C. 黄原胶 | D. 果胶 |

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. GB2760 中规定了食品添加剂的
- A. 品种
 - B. 使用范围
 - C. 最大使用量
 - D. 使用方法
 - E. 制造方法
17. 食品抗氧化剂的作用机理有
- A. 吸收自由基
 - B. 络合金属离子
 - C. 氧清除
 - D. 结合过氧化物
 - E. 抑制氧化酶活性
18. 以下属于人工合成的非营养型甜味剂的有
- A. 甜蜜素
 - B. 糖精钠
 - C. 安赛蜜
 - D. 甜菊糖苷
 - E. 三氯蔗糖
19. 以下属于复合膨松剂的有
- A. 碳酸氢钠
 - B. 碳酸氢钾
 - C. 碳酸钙
 - D. 磷酸氢钙
 - E. 磷酸氢二铵
20. 营养强化剂分为哪几类？
- A. 糖类
 - B. 氨基酸及含氮化合物
 - C. 维生素
 - D. 矿物质
 - E. 必需氨基酸

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. 在食品中必须使用食品添加剂在使用过程中可以根据需要尽量多使用。
22. 同一功能的食品添加剂在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过 1。
23. 山梨酸钾在碱性条件下作用效果最好。
24. 磷脂可作为抗氧化剂用于婴幼儿配方食品中。
25. 护色剂主要有硝酸盐和亚硝酸盐，用于肉制品色泽的保持。
26. 食品的味道一般都有一个基本味——咸味，咸味为“百味之首”。
27. 天然香精将是未来香精行业的最主要发展趋势。
28. 红米红色素是从植物中提取的天然食用色素。

29. 增稠剂壳聚糖还可以用作被膜剂，还具有杀菌、钝酶的功效。
30. 酶制剂都不耐热，一般在 60℃ 以上失活，所以在采用酶制剂的食品加工过程中应避免高温。

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. 人体每日摄入某种物质直至终生，而不产生可检测到明显健康产生危害的量，并以每天每千克体重可摄入的量来表示的是_____。
32. 食品添加剂使用标准 GB2760 适用于所有的食品添加剂的生产、经营和_____。
33. 食品防腐剂按照来源和性质可分为：有机防腐剂、无机防腐剂、_____等。
34. 食品抗氧化剂按溶解性不同可分为油溶性和_____两种。
35. 食用油脂中使用的抗氧化剂主要是_____。
36. 比较酸味的强弱通常以_____的酸度为标准，将其酸度确定为 100。
37. 常见的增味剂包括_____、核苷酸类与其他鲜味剂。
38. 复合膨松剂一般由_____、酸性物质和淀粉等三部分物质组成。
39. 在食品的外表面形成一层弹性的薄膜，隔绝食品与外界接触，防止微生物的生长，的添加剂称为_____。
40. 可用作脂肪替代物的类型包括碳水化合物类脂肪替代物、_____与脂质合成类脂肪替代物。

五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

41. 食品添加剂
42. LD₅₀
43. 脂类氧化
44. 食品漂白剂
45. HLB

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

46. 简述食品添加剂安全性评价方法。
47. 简述食品防腐剂的作用机理。
48. 简述食用香精调配的基本方法。
49. 简述营养强化剂原则。

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

50. 以亚硝酸盐为例，论述护色剂的安全性问题及其替代物和代替方法。

51. 将 β -胡萝卜素添加到橙汁饮料中，试述稳定的橙汁饮料的制备方法，以及乳化剂使用的注意事项。

自考 365
www.zikao365.com