

四川轻化工大学 2022 年研究生招生考试业务课试卷

(满分: 150 分, 所有答案一律写在答题纸上)

适用专业: 095135 食品加工与安全

考试科目: 341 农业知识综合三 A 卷

考试时间: 3 小时

第一部分 食品安全管理与法规 (50 分)

一、选择题 (每题 2 分, 共 10 分)

1、食品质量管理在空间上具有广泛性, 其主要时间段包括 ()。

A. 原料生产阶段 B. 加工阶段 C. 消费阶段 D. 以上均是

2、以下不属于食品链中生物危害的是 ()。

A. 沙门氏菌 B. 猪肉绦虫 C. 黄曲霉毒素 D. 甲型肝炎

3、以下哪类人不得从事食品加工 ()。

A. 患有活动性肺结核 B. 有外伤 C. 患有甲型肝炎 D. 以上均是

4、以下属于食品间接接触面的是 ()。

A. 包装材料 B. 加工人员的工作服 C. 加工设备 D. 卫生间门把手

5、以下关于食品添加剂说法错误的是 ()。

A. 在一定程度上降低食品本身的营养价值是允许的

B. 使用的添加剂, 不能对消费者产生任何健康危害

C. 在达到预期效果的前提下尽可能降低添加剂在食品中的使用量

D. 为了方便食品生产、加工、包装、运输或贮藏, 可以使用添加剂

二、名词解释 (每题 3 分, 共 9 分)

1、食品质量:

2、HACCP:

3、食品添加剂最大残留量:

三、简答题 (每题 8 分, 共 16 分)

1、简述预防食品中沙门氏菌危害的主要措施。

2、简述良好生产规范的四个核心内容和中心指导思想。

四、分析题（共 15 分）

1、商家在生产一款风味饮料时，想要使用新红、胭脂红和紫草红三种着色剂，其中新红使用量为 0.01 g/kg，胭脂红使用量为 0.02 g/kg，在本款产品中，紫草红的最大使用量为多少？如果商家想减少使用的着色剂种类，只添加新红和紫草红，若新红使用量不变，紫草红的最大使用量为多少？

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）标准限量要求

名称	GB 2760-2014 标准限量 (g/kg)
新红	0.05
胭脂红	0.05
紫草红	0.1

第二部分 食品分析与检测技术（50 分）

一、选择题（每题 2 分，共 10 分）

- 1、采样是食品理化检测与分析的首要步骤，采样应具有（ ）。
A. 随机性 B. 实时性 C. 典型性 D. 代表性
- 2、不能采用斐林试剂（碱性酒石酸铜甲、乙液）测定下列哪种糖（ ）。
A. 蔗糖 B. 果糖 C. 葡萄糖 D. 乳糖
- 3、判断灰化是否完全的标准是（ ）。
A. 灼烧至灰即可 B. 灼烧至白色或浅灰色
C. 达到恒重 D. 灼烧至无碳粒为止
- 4、凯氏定氮法测定蛋白时使用硫酸铜，不属于硫酸铜的作用是（ ）。
A. 升高沸点 B. 指示剂 C. 催化剂 D. 参与消化反应
- 5、对于香辛料类，公认的水分含量测定标准分析法是（ ）。
A. 常压干燥法 B. 蒸馏法 C. 减压干燥法 D. 卡尔·费休法

二、名词解释（每题 3 分，共 9 分）

- 1、粗灰分：
- 2、精密度：

3、食品总酸度:

三、简答题(每题 8 分, 共 16 分)

- 1、食品分析过程中, 为什么要对样品进行预处理, 简述样品预处理所要达到的要求?
- 2、测定脂类常用有机溶剂作为提取剂, 提取剂有哪些? 各自的特点是什么?

四、分析题(共 15 分)

1、对于液体样品如鲜奶, 常用滴定酸度 °T 表述, 即指滴定 100mL 牛乳样品, 消耗 0.1mol/L NaOH 溶液的毫升数; 或者滴定 10mL 牛乳样品, 消耗的 0.1mol/L NaOH 溶液体积再乘以 10。新鲜牛乳的酸度要求为 16 - 18 °T。某乳品检验工欲对收购牛乳进行新鲜度检验, 具体操作如下: 量取 10mL 样品于三角瓶中, 加 20mL 水稀释后, 以酚酞为指示剂, 用 0.1070 mol/L 的 NaOH 溶液滴定至终点, 四次滴定的数据分别为: (1) 1.78 mL (2) 1.91 mL (3) 1.80 mL (4) 1.72 mL。同时做空白试验, 消耗 NaOH 溶液 0.02 mL。请根据以上检验数据, 计算该牛乳的滴定酸度 °T, 并判断该牛乳是否合格。参考公式如下:

$$x = \frac{c}{c_0} \times (V_1 - V_0) \times \frac{100}{v}$$

第三部分 食品卫生学 (50 分)

一、选择题(每题 2 分, 共 10 分)

- 1、河豚毒素的靶器官是 ()。
A. 神经系统 B. 肝脏 C. 肾脏 D. 血液
- 2、具有阻断亚硝基化活性的维生素是 ()。
A. 维生素 B₁ B. 维生素 C C. 维生素 D D. 维生素 A
- 3、食品中可能出现的有害因素主要包括 ()。
A. 生物性污染、化学性污染、物理性污染
B. 有机物污染、化学性污染、物理性污染
C. 无机物污染、化学性污染、物理性污染
D. 放射性污染、生物性污染、环境污染
- 4、具有防腐作用的食物添加剂是 ()。
A. 亚硫酸盐 B. 特丁基对苯二酚

C. 羟甲基纤维素钠

D. 苯甲酸及其钠盐

5、新鲜的豆制品挥发性盐基氮的含量范围是()。

A. 10-20mg/100g

B. 20-30mg/100g

C. 30-40mg/100g

D. 40-50mg/100g

二、名词解释（每题 3 分，共 9 分）

1、转基因食品：

2、绝对致死量 (LD_{100}):

3、最小有作用剂量：

三、简答题（每题 8 分，共 16 分）

1、简述食品中铅污染的来源及对人体的危害。

2、简述食品毒理学安全性评价的四个阶段内容。

四、分析题（共 15 分）

1、常见的会造成金黄色葡萄球菌中毒的食品有哪些？分析金黄色葡萄球菌污染来源、中毒的临床表现及预防措施。