

中国海洋大学 2020 年硕士研究生招生考试试题

科目代码： 341 科目名称： 农业知识综合三

食品质量管理部分

一、简答题（每题 6 分，共 5 题，共 30 分）

- 1、简述质量管理的基本概念以及涵盖的主要内容。
- 2、简述质量效益与质量损失。
- 3、简述质量控制工具中调查表的用途是什么？
- 4、简述食品质量标准制定的依据是什么？
- 5、简述 HACCP 基本原理中监控程序的 4 大要素。

二、论述题（每题 10 分，共 2 题，共 20 分）

- 1、论述最高管理者在质量管理体系中的作用是什么？
- 2、论述为什么流通环节中食品安全管理的难度大？

食品安全与卫生学部分

三、简答题（每题 6 分，共 5 题，共 30 分）

- 1、简述食品中农兽药残留的预防控制措施。
- 2、真菌产生毒素需要一定的条件，请简述真菌产生毒素的条件有哪些？
- 3、简述食品中多环芳烃和苯并芘的主要来源。
- 4、简述细菌性食物中毒的类型和预防措施。
- 5、简述食品添加剂使用应符合的基本要求。

四、论述题（每题 10 分，共 2 题，共 20 分）

- 1、日常生活中有些食物含有天然的有毒有害物质，请列举 5 种含有天然有毒有害物质的食物，分别说明其主要有毒有害成分，并提出有效的预防控制措施。
- 2、由于消费者担心养殖过程中会使用兽药及饲料添加剂，总认为“野生的比养殖的安全”。结合野生淡水鱼和工厂化养殖海水鱼的生活史，分析其分别可能含有哪些危害。

特别提醒：答案必须写在答题纸上，若写在试卷或草稿纸上无效。

食品检验与分析部分

五、填空题（每空 1 分，共 20 空，共 20 分）

- 1、一个方法的准确度是指 _____，一般用 _____ 和 _____ 两个指标来衡量一个方法的准确度。
- 2、因为动物一旦生命活动停止，核苷酸的降解作用就开始，其降解产物有二磷酸腺苷、磷酸腺苷、肌苷酸、_____和_____，核苷酸及其产物的磷酸根带负离子，可以在_____（阴离子交换或阳离子交换）液相色谱柱实现分离。
- 3、在_____条件下，蛋白质能够与铜离子螯合，生成_____色的螯合物。而在酸性条件下，蛋白质中的_____和_____氨基酸可以将磷钨酸和磷钼酸还原成钼兰。
- 4、在 100℃加热条件下，葡萄糖在浓硫酸中会氧化脱水，生成_____，可以与_____结合生成蓝绿色的化合物，在_____nm 有最大吸收。
- 5、蛋白质及其降解产物（如胨、肽）中，只有_____、_____和_____这三种氨基酸在紫外区有吸收，因此大多数蛋白质在 280nm 有紫外吸收。
- 6、检测牛乳中的总脂质含量时，因为牛乳中脂肪被包裹在_____膜中，不易提取，因此加入_____和_____预处理，使得牛乳中的脂肪游离出来，然后再使用_____可以提取出来。

六、问答题（共 5 题，共 30 分）

- 1、采用常压烘箱干燥法检测食品中的总水分含量时，会出现哪些实验误差？（6 分）
- 2、如果要检测鱼粉中是否掺有砂子，可采用什么方法检测？实验原理是什么？（5 分）
- 3、检测富含磷脂的蛋制品的总脂质含量，应该采用什么试剂萃取食品中的脂质？这种试剂有什么优点和缺点？（6 分）
- 4、费林氏溶液滴定法测定总糖的含量时，样品液为什么要先进行预滴定，然后才能正式滴定检测？（6 分）
- 5、原子吸收分光光度法检测食品中重金属种类和含量的实验原理是什么？与紫外分光光度计相比，原子吸收分光光度法有什么优点？（7 分）

特别提醒：答案必须写在答题纸上，若写在试卷或草稿纸上无效。