

《食品化学与食品微生物学》入学考试大纲——工程硕士

一、考试说明

1. 参考教材

- (1) 谢笔钧. 食品化学. 科学出版社, 2004.6
- (2) 董明胜, 贾英民. 食品微生物学. 中国轻工业出版社, 2006.9

2. 题型及分数比例

(1) 题型比例

名词解释: 20%; 简答题(分析题): 40%; 问答题: 40%

(2) 内容比例

食品化学与食品微生物学各占 50%。

二、考试内容:

(一) 水

1. 水和冰的物理性质
2. 冰的结构
3. 水的结构
4. 水活性
5. 水分的吸附等温线
6. 水活性与食品的稳定性

(二) 糖类

1. 糖类的性质
2. 食品中单糖和低聚糖的功能
3. 食品中的多糖

(三) 脂类

1. 命名
2. 分类
3. 油脂的物理特性
4. 脂类的化学性质

(四) 蛋白质

1. 蛋白质分子的变性
2. 蛋白质的功能性质
3. 食品蛋白质在加工和贮藏中的变化

(五) 原核微生物的形态结构

1. 细菌的形态大小与排列
2. 细菌的细胞结构

(六) 微生物的生理

1. 微生物的营养与营养类型
2. 细菌的生长与繁殖
3. 微生物的代谢调控

(七) 细菌的分类及鉴定

1. 细菌的分类
2. 细菌的鉴定

(八) 食品作为微生物作用基质及形成的生态系

1. 食品生境中微生物的来源与途径
2. 食品中微生物的消长情况

(九) 食品腐败菌群及腐败类型

1. 罐藏食品的腐败
2. 乳及乳制品的腐败变质
3. 肉及肉制品的腐败变质