

《食品化学与食品微生物学》入学考试大纲

一、考试说明

1. 参考教材

- (1) 王璋, 许时婴, 汤坚. 食品化学. 中国轻工业出版社, 2006.8
- (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. 水分子的缔合
3. 冰的结构
4. 水的结构
5. 水分活度和相对蒸汽压
6. 分子流动性和食品稳定性

(二) 碳水化合物

1. 食品中的碳水化合物
2. 单糖
3. 低聚糖
4. 多糖
5. 淀粉
6. 果胶
7. 膳食纤维

(三) 脂类

1. 命名
2. 分类与组成
3. 结构与物理性质
4. 乳状液与乳化剂
5. 化学性质

(四) 蛋白质

1. 蛋白质的变性
2. 蛋白质的功能性质
3. 蛋白质的营养性质
4. 在食品加工中蛋白质的物理、化学和营养变化
5. 食品蛋白质

(五) 微生物的形态结构

1. 细菌

2. 霉菌
3. 酵母菌
4. 病毒

(六) 微生物的生理

1. 微生物细胞的化学组成
2. 微生物的营养
3. 微生物的新陈代谢

(七) 微生物的遗传和变异

1. 微生物遗传变异的分子基础
2. 微生物基因组转移、重组

(八) 细菌的分类及鉴定

1. 细菌的分类
2. 细菌的鉴定

(九) 微生物的生命活动与环境条件

1. 灭菌、消毒、防腐与无菌的概念
2. 微生物的生命活动与物理因素
3. 微生物的生命活动与化学因素
4. 微生物的生命活动与生物因素
5. 微生物引起食品变质的基本因素