

<<食品加工原理>>

图书基本信息

书名：<<食品加工原理>>

13位ISBN编号：9787501979745

10位ISBN编号：750197974X

出版时间：2011-6

出版时间：中国轻工业出版社

作者：翟玮玮 编

页数：279

字数：367000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<食品加工原理>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：食品加工原理》以食品加工中应用的单元操作为基础，介绍了食品原料的一般特性，食品质量变化的因素和控制措施，着重论述了食品的干燥热处理、低温处理、浓缩、辐照处理、分离、挤压、化学处理、生物处理等方法，侧重介绍原理、方法及加工对食品品质的影响。

介绍了如何合理选择食品包装材料和包装技术，以保持食品品质。

还介绍了近年来食品工业中不断发展和应用的新方法、新技术，满足了学生可持续发展的需要。

<<食品加工原理>>

书籍目录

第一章 绪论

第一节 食品的加工概念

- 一、食物原料的特性
- 二、食品的功能
- 三、食品加工与食品工业

第二节 食品的质量因素及其控制

- 一、食品的质量因素
- 二、食品的变质
- 三、食品变质的控制措施
- 四、本课程的主要研究内容

思考题

第二章 食品的干燥

第一节 食品的干燥原理

- 一、湿物料与湿空气
- 二、湿热传递过程
- 三、影响湿热传递的主要因素
- 四、食品干燥过程的特性
- 五、食品干制工艺条件的选择

第二节 干燥对食品质量的影响

- 一、食品干燥过程发生的物理变化
- 二、食品干燥过程中发生的化学变化
- 三、食品干燥过程中组织特性的变化

第三节 食品的干燥方法

- 一、对流干燥
- 二、传导干燥
- 三、冷冻干燥

第四节 干制品的包装与贮藏

- 一、包装前于制品的处理
- 二、干制品的包装
- 三、干制品的贮藏

思考题

第三章 食品的热处理技术

第一节 热处理对食品的影响

- 一、食品热处理的反应动力学
- 二、热处理对微生物的影响
- 三、热处理对酶的影响
- 四、热处理对食品营养成分和感官品质的影响

第二节 食品热处理条件的选择与确定

- 一、热能在食品中的传递
- 二、食品热处理条件的确定

第三节 典型的食品热处理方法

- 一、热烫
- 二、热杀菌

思考题

第四章 食品的低温处理技术

<<食品加工原理>>

第一节 食品低温保藏原理

- 一、低温对酶活力的影响
- 二、低温对微生物的影响
- 三、低温对食品物料的影响

第二节 食品的冷却与冷藏

- 一、食品的冷却
- 二、食品的冷藏
- 三、食品的冷却与冷藏工艺
- 四、食品冷却冷藏过程中的变化
- 五、冷藏食品的回热
- 六、食品冷却过程中耗冷量的计算

第三节 食品的冻结与冻藏

- 一、冰晶体的形成机理和过程
- 二、低共熔点
- 三、冻结曲线
- 四、冻结率和最大冰晶生成带
- 五、冻结速度与冰结晶分布
- 六、食品的冻结方法
- 七、食品的冻结与冻藏工艺
- 八、食品在冻结冻藏过程中的变化
- 九、食品冻结过程中耗冷量的计算

第四节 食品的解冻

- 一、食品的解冻原理
- 二、食品的解冻方法
- 三、食品在解冻过程中的品质变化

思考题

第五章 食品的浓缩

第一节 蒸发浓缩

- 一、蒸发浓缩的原理及分类
- 二、蒸发器的类型
- 三、多效蒸发

第二节 冷冻浓缩

- 一、冷冻浓缩的基本原理
- 二、冷冻浓缩的特点
- 三、应用于食品工业的冷冻浓缩系统

第三节 膜浓缩

- 一、膜浓缩的种类及操作原理
- 二、膜浓缩在食品浓缩中的应用
- 三、膜的清洗
- 四、影响膜浓缩的因素

思考题

第六章 食品辐照处理技术

第一节 概述

- 一、食品辐照技术的概念及特点
- 二、食品辐照技术发展历史

第二节 食品辐照基础

- 一、放射性衰变及其规律

<<食品加工原理>>

二、辐照源

三、辐照的计量单位

第三节 辐照引发的食品化学与生物化学效应

一、食品辐照的化学效应

二、食品辐照的生物学效应

第四节 辐照在食品上的应用

一、影响食品辐照效果的因素

二、辐照在食品上的应用

第五节 辐照食品的安全性

一、辐照食品的认可性

二、辐照食品的感生放射性

三、辐照食品的毒理学评价

思考题

第七章 食品的分离与挤压技术

第一节 食品的分离

一、过滤分离

二、离心分离

三、压榨

四、萃取分离

第二节 食品挤压技术

一、食品挤压技术原理

二、食品挤压设备

三、食品组分在挤压过程中的变化

思考题

第八章 食品的化学处理技术

第一节 食品的腌渍

一、腌渍保藏原理

二、食品的腌制处理

三、食品的糖渍处理

第二节 食品的烟熏

一、烟熏的作用

二、熏烟的主要成分及其作用

三、熏烟的产生

四、烟熏的方法

五、烟熏设备

第三节 食品其他化学处理技术

一、食品的防腐处理

二、食品的抗氧化处理

三、食品的保鲜处理

四、食品的增稠处理

五、食品的乳化处理

思考题

第九章 食品生物处理技术

第一节 发酵技术

一、食品发酵概念与其对食品品质的影响

二、食品发酵中微生物的利用

三、控制食品发酵的因素

<<食品加工原理>>

第二节 酶技术

- 一、酶的生产现状及趋势
- 二、酶在食品工业中的应用

思考题

第十章 食品包装技术

第一节 概述

- 一、食品包装的功能
- 二、食品包装的分类
- 三、食品用包装制品的市场准入制度

第二节 食品包装材料

- 一、纸质包装材料及容器
- 二、玻璃
- 三、陶瓷
- 四、金属
- 五、塑料
- 六、木材
- 七、食品包装辅助材料

第三节 食品包装技术

- 一、食品的防氧包装
- 二、食品的防湿包装
- 三、食品的无菌包装
- 四、对其他环境因素的防护包装
- 五、热收缩包装、拉伸裹包、贴体包装

思考题

第十一章 食品加工技术新进展

第一节 食品微波处理技术

- 一、微波技术的历史沿革
- 二、微波加热原理
- 三、微波在食品工业中的应用
- 四、微波应用中的安全问题

第二节 超声波处理技术

- 一、超声波的作用机理
- 二、超声波在食品工业中的应用
- 三、超声波技术存在的问题与展望

第三节 食品超高压处理技术

- 一、食品超高压技术的原理
- 二、超高压技术开发的重点
- 三、超高压技术面临的问题与对策

第四节 远红外处理技术

- 一、远红外线的概念及特点
- 二、远红外线干燥杀菌的原理

思考题

参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>