

<<食品化学>>

图书基本信息

书名：<<食品化学>>

13位ISBN编号：9787503849886

10位ISBN编号：7503849886

出版时间：2008-5

出版时间：中国林业出版社

作者：陈敏

页数：390

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>

<<食品化学>>

内容概要

本教材综合近年来有关食品化学的相关书籍资料，在考虑食品科学与工程学科对食品化学知识要求的基础上，重点兼顾食品质量与安全专业方向学生的特殊需求，主要介绍了水，碳水化合物，脂类，氨基酸、肽和蛋白质，维生素和矿物质，酶，食品色素和着色剂，食品风味物质，食品中有毒、有害成分，食品添加剂等内容。

本教材适合高等学校食品科学、食品质量与安全等相关专业的教材或教学参考书，还可供从事食品研究、开发与生产的技术人员参考。

<<食品化学>>

书籍目录

序前言第1章 绪论 1.1 食品化学的内容 1.2 食品化学发展历史 1.3 食品中主要的化学变化 1.4 食品化学与食品工业的关系 1.5 食品化学与食品安全 1.6 食品化学的研究方法 思考题第2章 水 2.1 引言 2.1.1 水的作用 2.1.2 水和冰的物理性质 2.2 水和冰的结构与性质 2.2.1 水 2.2.2 冰 2.3 食品中水的存在形式及其与非水组分之间的相互作用 2.3.1 食品中水与非水组分之间的相互作用 2.3.2 食品中水的存在形式 2.4 水分活度 2.4.1 水分活度及其测定 2.4.2 水分活度与温度的关系 2.4.3 水分活度与水分含量的关系 2.5 水与食品的稳定性 2.5.1 水分活度与食品的稳定性 2.5.2 冷冻与食品稳定性 思考题第3章 碳水化合物 3.1 食品中的碳水化合物 3.1.1 普通食品中的糖含量 3.1.2 水果中游离糖含量 3.1.3 蔬菜中游离糖含量 3.1.4 粮食中糖类含量 3.1.5 豆类中碳水化合物含量 3.2 单糖、低聚糖的物理性质 3.2.1 甜度 3.2.2 溶解度 3.2.3 结晶性 3.2.4 吸湿性和保湿性 3.2.5 渗透压 3.2.6 黏度 3.2.7 冰点降低 3.2.8 抗氧化性 3.3 单糖、低聚糖的化学性质 3.3.1 水解反应——转化糖的生成 3.3.2 发酵性 3.3.3 焦糖化反应 3.3.4 羰氨反应 3.4 功能性低聚糖 3.4.1 生理学功能 3.4.2 低聚果糖 3.4.3 低聚异麦芽糖 3.4.4 大豆低聚糖 3.4.5 低聚木糖 3.4.6 低聚乳果糖 3.4.7 甲壳低聚糖 3.5 淀粉 3.5.1 概述 3.5.2 淀粉的性质 3.5.3 淀粉的糊化和老化 3.5.4 变性淀粉 3.5.5 淀粉在食品加工中的应用第4章 脂类第5章 氨基酸、肽和蛋白质第6章 维生素和矿物质第7章 酶第8章 食品色素和着色剂第9章 食品风味物质第10章 食品中的有毒、有害成分第11章 食品添加剂参考文献

章节摘录

第1章 绪论1。

1 食品化学的内容《食品工业基本术语》对食品的定义是：可供人类食用或饮用的物质，包括加工食品、半成品和未加工食品，不包括烟草或只作药品用的物质。

《食品卫生法》对食品的法律定义是：各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是药品的物品，但是不包括以治疗为目的的物品。

从食品卫生立法和管理的角度，广义的食品概念还涉及：所生产食品的原料、食品原料种植、养殖过程接触的物质和环境、食品的添加物质、所有直接或间接接触食品的包装材料、设施以及影响食品原有品质的环境。

在进出口食品检验检疫管理工作中，通常还把“其他与食品有关的物品”列入食品的管理范畴。

在食品化学中所涉及的食品泛指来自于动植物的，其中含有人体必需的营养素组成，经有机体消化和吸收后可提供能量、促进生长和维持生命的材料；同时还需要食品具有适宜的风味特征和良好的质地等感官质量，并且在食用上是安全、无害的。

食品化学关注的是食品中所含的具有不同的作用及功能的各种化学物质。

食品化学将其分为三类进行研究：一类是必需营养素，即蛋白质、脂肪、碳水化合物、矿物质、维生素和水；另一类是机体非必需、但是为赋予食品期望的品质所需要的成分，如色素、香气成分及食品添加剂；还有一类成分是在贮藏、加工过程中产生的有害或可能对机体有害的物质，如食品中的一些成分经过氧化、聚合、分解等反应产生的化合物。

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>