

<<食品化学>>

图书基本信息

书名：<<食品化学>>

13位ISBN编号：9787564504267

10位ISBN编号：7564504269

出版时间：2011-9

出版时间：郑州大学出版社

作者：刘邻渭 编

页数：399

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

《通高等教育食品类专业“十二五”规划教材·高等学校食品类国家特色专业建设教材：食品化学》共分14章，对食品中水分、碳水化合物、脂质、维生素和矿质元素、食品酶学及食品分散体系等基础理论重点介绍，对食品蛋白质和风味、变化动力学、毒害成分、食品保健功能成分等分别单设章节，就主要知识、研究进展和实际应用内容进行重新整理和优化，避免与相关教材内容重复，并适当补充了构性关系、重要变化、研究进展和实际应用方面的内容。

《通高等教育食品类专业“十二五”规划教材·高等学校食品类国家特色专业建设教材：食品化学》可作为食品科学、食品技术、农业化学及营养学等学科学生的教材，也可作为食品与农业研究、食品工业、营养、食品控制和服务实验室等领域的专业人员的参考书。

<<食品化学>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 食品化学的定义和特色1.2 食品化学的发展历史1.3 食品化学的研究内容和方法1.4 食品化学对食品技术发展的影响1.5 目前我国食品化学研究的重要方向1.6 食品化学的学习方法第2章 水分2.1 水和冰的结构2.2 水和冰的物理性质2.3 水在食品中的存在及转移2.4 水分活度2.5 水分吸附等温线2.6 水分活度和食品稳定性的关系2.7 食品玻璃化转变第3章 碳水化合物3.1 碳水化合物的分类3.2 食品单糖的结构、性质和变化3.3 食品低聚糖的结构、性质和变化3.4 淀粉的结构、性质和变化3.5 植物细胞壁多糖、结构、性质和变化3.6 亲水性多糖胶的结构、性质和功能3.7 膳食纤维及其性质第4章 脂类4.1 脂质的分类、命名、组成和结构4.2 常见的食用油脂4.3 油脂的物理化学特征值4.4 油脂的物理性质4.5 油脂的水解和酮型酸败4.6 油脂的氧化和抗氧化剂4.7 油脂的高温裂解和热氧化反应4.8 油脂加工中的变化第5章 蛋白质5.1 蛋白质和氨基酸的分类5.2 氨基酸的性质5.3 蛋白质的结构5.4 蛋白质的变性5.5 蛋白质的功能性质及其改良技术原理5.6 食品加工中蛋白质发生不利于食品营养和安全性的变化5.7 肌肉蛋白质的组成、结构、功能及其在食品加工中的变化5.8 牛奶蛋白质的组成、结构、功能及其在食品加工中的变化5.9 鸡蛋蛋白质的组成、功能性质及其在食品加工中的变化5.10 大豆蛋白质的组成和功能性质5.11 小麦蛋白的组成和功能性质第6章 酶6.1 酶学基础6.2 酶促褐变6.3 酶对食品质量的影响+6.4 酶在食品加工中的应用6.5 酶的固定化6.6 酶法分析第7章 维生素与矿物质7.1 维生素的分类和营养属性7.2 各种水溶性维生素的结构和性质7.3 各种脂溶性维生素的结构和性质7.4 食品中维生素损失的常见原因和几种维生素的降解反应7.5 食品中的矿物质元素的分类和生理功能概述7.6 食品中矿物质元素生物利用性的影响因素7.7 矿物质成分的功能性质第8章 色素8.1 色素的概念和食品色素的分类8.2 食品天然色素的结构、性质和变化8.3 控制食品天然色素不良变色和失色的技术原理8.4 食品着色剂的分类、结构和性质第9章 食品风味成分9.1 风味的生理基础和影响因素9.2 风味和风味物质的关系9.3 食品主要呈味物的分类和性质9.4 食品香气分类和香气物9.5 植物源食品风味成分的形成途径9.6 食品加工中风味物的产生和变化9.7 食品中不良风味的产生反应第10章 食品添加剂10.1 食品添加剂的定义和分类10.2 食品添加剂的安全性和使用卫生标准10.3 常用食品添加剂的种类、结构和功能10.4 食用香料和香精的分类和功能10.5 食品加工助剂第11章 保健成分及其功能11.1 保健食品的定义和其功能分类11.2 保健食品功能因子的类别、结构、性质和功能11.3 食品保健功能的生理生化基础11.4 保健功能因子在食品加工中的可能变化11.5 保健功能因子的食用安全性问题第12章 毒害成分12.1 食品生产投入品残留和环境污染12.2 微生物污染产生的食品毒害成分12.3 植物源食品中的有毒和有害成分12.4 动物源食品中的有毒和有害成分12.5 食品加工中产生的食品毒害成分12.6 非法使用在食品中的有害化工品12.7 减除或破坏食品中毒害成分的技术原理第13章 食品分散系13.1 分散系的分类、形成方法和一般特性13.2 多相分散系的表面现象13.3 胶粒间的相互作用及影响因素13.4 典型分散系的类型、结构、稳定性和影响因素第14章 反应动力学和食品货架寿命预测14.1 货架期食品的变化和其影响因素14.2 化学反应动力学14.3 微生物生长模型14.4 食品货架期预测参考文献

章节摘录

(4) 食品蛋白质 蛋白质是食品中最重要的成分之一，它是人类的必需营养素，并具有重要的生理功能和食品功能。

蛋白质分子体积大、结构复杂，具有能产生多种反应和变化的复杂结构，所以在生物和食品中占有特殊的地位。

蛋白质自身间以及和其他物质间的相互作用强烈地影响着食品的物性，蛋白质的许多变化或反应还可导致食品变质，甚至产生有害的化合物。

(5) 食品酶 酶是由生物活细胞所产生的，具有高效、高度专一性和催化活性的特殊蛋白质。

任何动植物和微生物来源的食物原料，均含有一定的内源酶。

内源酶对食物的风味、质构、色泽、营养具有重要的影响，其作用有的是期望的，有的是不期望的。

食品加工中有时还使用商品酶来完成某种有益的转变。

(6) 食品维生素 维生素是由多种不同结构的有机化合物构成的一类营养素。

目前，对许多维生素的一般稳定性已经了解，但是对于复杂食品体系中维生素保存的影响因素尚不十分清楚。

例如，食品储藏加工的时间和温度，维生素降解反应与其浓度和温度的关系，氧浓度、金属离子、氧化剂和还原剂等对其稳定性的影响等。

另外，许多维生素的前体和类似物也是现代研究的热点。

.....

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>