

<<食品化学>>

图书基本信息

书名：<<食品化学>>

13位ISBN编号：9787811174434

10位ISBN编号：781117443X

出版时间：2008-9

出版时间：中国农业大学

作者：闻建全

页数：457

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>

前言

《食品化学》(第1版)出版已5年有余,此期间,它得到了社会的支持和认可。由于在编写上存在不足,同时,近几年在食品科学与工程领域中出现了一些新的研究方法和成果,作为教育部“面向21世纪课程教材”,本书应及时地反映这方面的内容。

因此,有必要对《食品化学》(第1版)进行完善和补充,这就促使了《食品化学》(第2版)的问世。

本版《食品化学》仍然沿袭第1版的框架结构,但在一些方面也有改进:在每一章后都附加阅读材料,反映近年来食品化学中的热点问题或最新研究成果,以利于学生开阔视野;补充了较多的理论联系实际的内

<<食品化学>>

内容概要

本书向你阐述了食品化学的基础理论及其相关的实用知识。全书共分12章, 主要内容包括食品的6大营养成分、食品的色香味成分和有害成分的结构、性质和它们在食品加工和储藏中的变化及其对食品品质和安全性的影响, 酶和食品添加剂在食品工业中的应用等。

本书还对近年来食品化学每一领域中的热点问题做了介绍和探讨(阅读材料), 并注重反映食品化学的最新研究成果。

<<食品化学>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 食品化学的概念与发展简史 1.2 食品化学研究的内容和范畴 1.3 食品中主要的化学变化概述 1.4 食品化学的研究方法 1.5 食品化学在食品工业技术发展中的作用 1.6 食品化学的发展前景 思考题 参考文献第2章 水分 2.1 概述 2.2 水和冰的结构与性质 2.3 食品中水与非水组分之间的相互作用 2.4 水分活度 2.5 水与食品的稳定性的关系 2.6 分子移动性与食品的稳定性的关系 2.7 小结 思考题 参考文献第3章 蛋白质 3.1 氨基酸 3.2 蛋白质和肽 3.3 蛋白质的变性 3.4 蛋白质的功能性质 3.5 常见食品蛋白质与新蛋白质资源 3.6 食品蛋白质在加工和储藏中的变化 3.7 小结 思考题 参考文献第4章 碳水化合物 4.1 概述 4.2 单糖及低聚糖 4.3 多糖 4.4 食品中的主要多糖 4.5 其他植物多糖 4.6 海藻多糖 4.7 微生物多糖 4.8 小结 思考题 参考文献第5章 脂质 5.1 概述 5.2 脂肪的结构和组成 5.3 油脂的物理性质 5.4 油脂在加工和储藏中的氧化反应 5.5 油脂在加工和储藏中的其他化学变化 5.6 油脂的质量评价 5.7 油脂加工的化学 5.8 复合脂质及衍生脂质 5.9 脂肪代用品 5.10 小结 思考题 参考文献第6章 维生素 6.1 概述 6.2 脂溶性维生素 6.3 水溶性维生素 6.4 维生素类似物 6.5 维生素在食品加工和储藏过程中的变化 6.6 小结 思考题 参考文献第7章 矿物质 7.1 概述 7.2 食品中矿物质吸收利用的一些基本性质 7.3 常见的大(宏)量矿物质 7.4 常见的微量矿物质 7.5 矿物质在食品加工和储藏过程中的变化 7.6 小结 思考题 参考文献第8章 酶 8.1 概述 8.2 酶催化反应动力学 8.3 酶促褐变 8.4 酶在食品加工中的应用 8.5 小结 思考题 参考文献第9章 色素 9.1 概述 9.2 四吡咯色素 9.3 类胡萝卜素 9.4 多酚类色素 9.5 食品着色剂 9.6 食品调色的原理和实际应用 9.7 小结 思考题 参考文献第10章 食品的风味物质 10.1 概述 10.2 食品的味感 10.3 食品的滋味和呈味物质 10.4 嗅觉 10.5 嗅感物质 10.6 各类食品的香气及其香气成分 10.7 食品中香气的形成途径 10.8 食品加热形成的香气物质 10.9 食品加工与香气控制 10.10 小结 思考题 参考文献第11章 食品添加剂 11.1 食品添加剂概述 11.2 酸度调节剂 11.3 防腐剂 11.4 面粉漂白剂和面包改良剂 11.5 乳化剂 11.6 抗氧化剂 11.7 抗结剂和消泡剂 11.8 稳定剂和增稠剂 11.9 甜味剂及糖的替代物 11.10 食用香精香料 11.11 风味增强剂 思考题 参考文献第12章 食品中的有害成分 12.1 概述 12.2 有害物质的结构与毒性的关系 12.3 食品中的各类有害物质 12.4 食品有害物质的安全评价方法 12.5 食品中有害物质的吸收、分布与排泄 12.6 小结 思考题 参考文献中英文索引

章节摘录

第3章 蛋白质 蛋白质是一类复杂的有机物质，由碳、氢、氧、氮、硫、磷以及某些金属元素例如锌、铁等组成，相对分子质量常为 $10^4 \sim 10^5$ ，有时可达到 10^6 ，是典型的大分子物质。蛋白质是生命细胞的主要成分（占细胞干重的50%以上），为生命生长或维持所必需的营养物质；部分蛋白质还可以作为生物催化剂（酶和激素），控制机体的生长、消化、代谢、分泌及其能量转移等变化过程（如胰岛素、血红蛋白、生长激素）；蛋白质还是机体内生物免疫作用所必需的物质（如免疫球蛋白）。

不过，一些蛋白质也具有抗营养性质，如胰蛋白酶抑制剂

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>