第一图书网, tushu007.com

<<碳水化合物化学>>

图书基本信息

书名：<<碳水化合物化学>>

13位ISBN编号：9787122012043

10位ISBN编号：7122012042

出版时间：2008-1

出版时间：化学工业出版社

作者：金征宇

页数：435

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

内容概要

本书介绍了碳水化合物的概念、天然存在及作用，碳水化合物化学与生物学性质的分子基础以及碳水化合物的命名、研究历史、研究进展及研究方法。
重点阐述了单糖及其衍生物、低聚糖、环糊精、多糖和淀粉的分类、化学结构、合成、性质、生理功能、制备及其应用，较全面地反映了碳水化合物国内外最新研究成果及动态。
最后还介绍了食品中碳水化合物的营养、代谢及安全性并附有碳水化合物的文献资料与网络资源。
参与编写本书的作者是多年从事碳水化合物及其应用研究的学者，书中各章节的部分内容是他们多年研究成果的结晶。
本书内容丰富、新颖，可读性强，是国内少有的从食品的角度系统介绍碳水化合物及其应用的著作。
　本书可作为食品科学及相关专业的本科生和研究生的教材，也可供生物化学、碳水化合物化学和生物学领域的科研及教学人员学习参考。

作者简介

金征宇，男，45岁，江苏省扬州市人。
分别于1982年1月、1988年7月、1992年7月获工学学士、硕士、博士学位，并于1996年赴英国从事博士后研究工作一年。
现为江南大学副校长，教授，博士生导师，全国优秀教师。
金征宇同志长期从事食品科学与工程领域的教学研究工作，曾获国家教学成果奖并二次获江苏省教学成果一等奖，6次获省部级科技进步奖励。
其中：1997年获内贸部科技进步三等奖；1998年获江苏省教委科技进步二等奖；2001年获江苏省优秀教学成果一等奖；2002年获国家教学成果二等奖。
2003年获江苏省科技进步三等奖和中国食品工业协会科技进步二等奖。
2004年获二项省科技进步三等奖并再次获江苏省优秀教学成果一等奖；负责主持国家自然科学基金3项（重点项目1项）、国家863等科研项目。
1995年以来已在国内外学术刊物上公开发表论文110余篇，其中SCI收录10篇。
现为国务院学位委员会“食品科学与工程”学科评议组成员，中国食品科技学会常务理事，江苏省人大代表，享受国务院特殊津贴。

<<碳水化合物化学>>

书籍目录

第一章 概论 第一节 碳水化合物的概念、天然存在及其作用　一、碳水化合物的概念　二、碳水化合物的天然存在　三、碳水化合物的作用 第二节 碳水化合物化学和生物学性质的分子基础　一、碳水化合物化学和生物学性质的分子基础——单糖的化学结构　二、由单糖自身羰基与羟基共同形成的性质——环状结构与异构化　三、单糖之间苷羟基与羟基反应的特性——糖苷键与碳水化合物的多样性　四、单糖手性碳原子形成的性质一 立体异构　五、单糖氧环上各单键旋转形成的性质——单糖的构象　六、单糖中醛基和酮基形成的性质——羰基的氧化还原及成脎反应　七、单糖中羟基形成的性质——羟基的取代、成酯、成醚、氧化及脱氧反应　八、由糖苷键与单糖之间的分子间力形成的性质——多糖的结构 第三节 碳水化合物的命名　一、碳水化合物的系统命名　二、单糖和低聚糖的系统命名　三、低聚糖和多糖的简化命名系统 第四节 碳水化合物的研究　一、碳水化合物研究的历史　二、现代碳水化合物研究及其研究进展　三、碳水化合物研究方法 参考文献第二章 单糖及其衍生物 第一节 单糖　一、单糖分类及其化学结构　二、单糖的构型、构象与环形结构　三、单糖的反应与合成 第二节 糖醇　一、天然存在的糖醇　二、糖醇的性质与生理功能　三、环糖醇　四、糖醇的制备与应用 第三节 糖苷　一、天然糖苷　二、糖苷的生源作用及生理功能　三、C-糖苷　四、氨基糖苷　五、糖苷酶 第四节 单糖衍生物　一、糖酸　二、糖脂　三、糖胺　四、脱水糖和脱氧糖 参考文献第三章 低聚糖 第一节 低聚糖化学　一、糖苷与糖苷键　二、化学合成低聚糖　三、酶法制备低聚糖 第二节 天然存在的低聚糖　一、天然二糖　二、天然三糖　三、天然四糖 第三节 低聚糖发展概况 第四节 低聚果糖　一、低聚果糖的生理功能　二、低聚果糖的制备　三、低聚果糖产品　四、低聚果糖的性能及其在食品中的应用 第五节 低聚木糖　一、低聚木糖的理化性质和生理学特性　二、低聚木糖的制备　三、低聚木糖在食品中的应用 参考文献第四章 环糊精 第一节 环糊精的性质 ……第五章 多糖第六章 淀粉第七章 食品中的碳水化合物附录缩略词索引

第一图书网, tushu007.com

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