

<<食品生物化学>>

图书基本信息

书名：<<食品生物化学>>

13位ISBN编号：9787502534028

10位ISBN编号：7502534024

出版时间：2002-1

出版时间：化学工业

作者：杜克生

页数：355

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>

<<食品生物化学>>

内容概要

《食品生物化学》以人及其食品体系为核心，以生物化学过程为重点，以食品的化学组成为主线组织的《食品生物化学》材料。

内容包括水分；矿物质；糖类；核酸及蛋白质；脂类及生物膜；酶及激素；维生素及生物碱；糖、核酸、蛋白质、脂类在人体中的代谢等食品的基本化学组成成分。

在人体代谢过程中起催化作用的酶、对代谢等生理功能起调节作用的激素以及酶的辅助成分。

还说明了食品基本成分中的有机物质在人体中的代谢过程。

并介绍了食品的色、香、味等食品风味知识，动植物食品原料的化学组成及组织代谢特点、食品添加剂和各种因素引起的食品中禁忌成分等。

《食品生物化学》层次清晰、结构紧凑、内容完整，学科特点突出，理论和实践结合紧密，实用性强。

可用作工科大学、专科及高职院校食品化学和生物化学的食品工艺专业的教材、参考书及工具书。

也适合于食品行业各层次、各工种岗位的进修人员使用。

书籍目录

绪论第一章 水分第一节 水和冰的结构特点与物理特性一、水和冰的结构特点二、水和冰的物理特性
第二节 水的存在及其对食品品质的影响一、水在食品中的含量及存在形式二、水对食品品质的影响
第三节 水的活性及其对食品品质的影响一、水的活性--水分活度二、水分活度与含水量三、水分活度与食品的稳定性的
第四节 水与食品的加工和贮藏一、水在食品加工中的作用二、水与食品的贮藏
第五节 水的生理功用与人体内水平衡及调节一、水的生理功用二、人体内水平衡及调节第二章 矿物质第一节 矿物质的分类、存在与性质一、矿物质的分类二、矿物质的存在三、矿物质的性质
第二节 矿物质的生理功用与重要的矿物质一、矿物质的生理功用二、人体对矿物质营养的吸收平衡三、矿物质的生物有效性四、重要的矿物质
第三章 糖类第一节 糖类的分类、结构及存在一、糖类的分类二、糖类物质的主要结构三、糖类在食品中的存在
第二节 糖类的性质及其应用一、糖类的物理性质及其应用二、糖类的化学性质及应用
第三节 食品中重要的糖一、单糖二、低聚糖三、多糖第四章 核酸、蛋白质第一节 核酸一、核酸的类别、存在与组成二、DNA和RNA的结构与功能简介三、核酸与核苷酸的主要性质四、核酸与食品加工
第二节 氨基酸一、氨基酸的结构与分类二、氨基酸的物理性质三、氨基酸的化学性质四、氨基酸的合理营养五、氨基酸在食品加工中的作用
第三节 蛋白质的组成、分类与结构一、蛋白质的组成与分类二、蛋白质的结构
第四节 蛋白质的性质一、蛋白质的理化性质二、蛋白质的功能性质三、蛋白质的营养性质
第五节 蛋白质与食品加工一、食品加工中蛋白质功能性质的应用二、食品加工对蛋白质功能与营养价值的影响
第五章 脂类、生物膜第一节 脂类的分类、存在与生理功能一、脂类的分类二、脂类的存在与主要生理功能
第二节 食用油脂的性质及在食品加工中的应用一、食用油脂的物理性质及应用二、食用油脂的化学性质及应用三、食用油脂在食品加工中的作用
第三节 类脂一、磷脂二、甾醇类三、萜类
第四节 生物膜一、生物膜的概念二、生物膜的化学组成三、生物膜平衡第六章 酶、激素第一节 酶的分类、命名与结构一、酶的分类二、酶的命名三、酶分子的结构
第二节 酶的作用特点与机理一、酶作为生物催化剂的特点二、酶的作用机理
第三节 影响酶作用的因素一、温度二、pH值三、酶浓度四、底物浓度五、激活剂和抑制剂六、水分活度对酶稳定性的影响
第四节 酶与食品一、食品中重要的酶二、固定化酶与食品
第五节 激素一、激素的作用与分类二、动物激素三、植物激素第七章 维生素、生物碱第一节 维生素的功能特点、分类与命名一、维生素的功能特点二、维生素的分类与命名
第二节 水溶性维生素一、B族维生素二、维生素C
第三节 脂溶性维生素一、维生素A二、维生素D三、维生素E四、维生素K
第四节 食品中维生素的损失及生物利用率一、维生素在食品中的损失二、维生素的生物利用率
第五节 生物碱一、概述二、几种生物碱简介第八章 糖类、核酸、蛋白质、脂类在人体中的代谢第一节 代谢的一般过程一、分解代谢二、合成代谢三、三羧酸循环
第二节 糖类的代谢一、糖类的分解代谢二、糖元的合成与分解三、糖异生作用四、血糖
第三节 蛋白质和核酸的分解代谢一、蛋白质的分解代谢二、核酸的分解代谢
第四节 核酸和蛋白质的合成代谢一、核酸的合成代谢二、蛋白质的合成代谢
第五节 脂类的代谢一、脂肪的分解代谢二、脂肪酸的生物合成三、甘油三酯的合成四、甘油磷脂的合成五、胆固醇的分解代谢
第六节 糖类、脂类、核酸、蛋白质代谢的相互关系一、糖类与脂类的相互转化二、糖类与蛋白质的相互转化三、蛋白质与脂类的相互转化四、小结
第九章 食品的风味第一节 食品中的色素一、食品中的天然色素二、食品中的合成色素
第二节 食品加工和贮藏中颜色的变化一、酶促褐变二、非酶褐变
第三节 食品中的嗅觉物质及其形成一、酶促化学反应二、非酶化学反应
第四节 食品的香气一、植物性食品的香气成分二、动物性食品的香气成分三、焙烤食品中的香气成分四、发酵类食品的香气成分
第五节 食品加工中的调香一、食用香料二、食品香气的控制与增强
第六节 味感的分类及影响因素一、味感的分类二、影响味感的主要因素
第七节 呈现各种味感的物质一、甜味与甜味物质二、苦味与苦味物质三、酸味与酸味物质四、咸味与咸味物质五、辣味与辣味物质六、鲜味与鲜味添加剂七、涩味八、其他味感
第八节 食品加工中味感的调配一、各种味感的相互作用二、调味原理第十章 主要动植物食品原料的化学组成及组织代谢特点第一节 主要动物性食品原料的化学组成一、食用肉类二、鱼贝类三、乳四、蛋类
第二节 动物屠宰后组织的化学变化特点一、动物死亡后的生物化学特征二、动物死亡后组织呼吸途径的转变及重要的物质变化
第三节 主要植物性食品原料的化学组成一、小麦面粉与大米二、大豆三、蔬菜与水果四、海藻类
第四节 新鲜蔬菜、水果中的组织代谢特点一、采收后蔬菜、水果组织呼吸的生物化学特征二、蔬菜、水果成熟过

<<食品生物化学>>

程中的生物化学变化第十一章 食品添加剂第一节 食品添加剂的作用与分类一、食品添加剂的作用二、食品添加剂的分类第二节 食品防腐剂一、食品防腐剂的分类二、几类食品防腐剂第三节 护色剂与漂白剂一、护色剂二、漂白剂第四节 增稠剂与凝固剂一、增稠剂二、凝固剂第五节 膨松剂、抗结剂、水分保持剂一、膨松剂二、抗结剂三、水分保持剂第六节 食品加工助剂一、载体溶剂二、消泡剂三、助滤剂四、被膜剂第十二章 食品中的嫌忌成分第一节 食品中的异味一、由食品原料本身的成分造成的异味二、食品腐败变质产生的异味三、其他因素产生的异味第二节 动植物食品自身中的毒素一、动物性食品中的毒素二、植物性食品中的毒素第三节 食品加工及贮藏过程中产生的毒素一、环境污染造成的食品中的毒素二、食品添加剂造成的食品中的毒素三、食品腐败变质造成的食品中的毒素主要参考文献

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>