

<<食品化学>>

图书基本信息

书名：<<食品化学>>

13位ISBN编号：9787560962450

10位ISBN编号：7560962459

出版时间：2010-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：丁芳林 编

页数：264

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

食品化学课程是高职高专院校食品类专业的一门专业基础课程。

该课程的教学目的是使学生了解食品材料中主要成分的结构与性质，这些组分之间的相互作用，组分在食品加工和保藏中的物理变化、化学变化，以及这些变化和作用对食品色、香、味、质构、营养和保藏稳定性的影响，为学生从事食品加工、保藏和开发新产品提供较宽广的理论基础，也为学生了解食品加工和保藏方面新的理论、新的技术和新的研究方法提供重要的基础。

本教材贯彻了“以应用性职业岗位需求为导向，以素质教育、创新教育为基础，以学生能力培养为本位”的教育理念，内容的选择上突出了

<<食品化学>>

内容概要

食品化学是食品类专业的基础课程。

本教材的内容分为三个模块：一是食品中一般成分的化学，重点介绍食品中的水、蛋白质、碳水化合物、脂质、维生素、矿物质以及食品中的酶；二是食品特殊成分的化学，重点介绍天然色素、食品气味化学、食品滋味化学、食品添加剂，以及天然毒性成分与污染物；三是实验实训。

本教材可供高职高专食品类专业作为教学用书，也可供食品相关专业技术人员参考。

<<食品化学>>

书籍目录

模块一 食品一般成分的化学 第0章 绪论 0.1 食品的化学组成与分类 0.1.1 食品的化学组成 0.1.2 食品的分类 0.2 食品化学研究的内容 0.3 食品中主要的化学变化 0.4 食品化学在食品工业技术发展中的作用 复习思考题 资料收集 查阅文献 知识拓展

第1章 水分 1.1 水在生物体中的含量及作用 1.2 食品中水的功能 1.2.1 水在食品生物学方面的功能 1.2.2 水在食品工艺学方面的功能 1.3 食品中水的存在状态 1.4 水分活度和等温吸湿曲线 1.4.1 水分活度的定义 1.4.2 水分活度与温度的关系 1.4.3 等温吸湿曲线的定义 1.4.4 等温吸湿曲线上不同部分水的特性 1.4.5 等温吸湿曲线与食品类型、温度的关系 1.5 水分活度与食品稳定性的关系 1.5.1 水分活度与微生物生长的关系 1.5.2 水分活度与化学反应的关系 1.5.3 水分活度与食品质地的关系 学习小结 复习思考题 资料收集 查阅文献 知识拓展

第2章 蛋白质 2.1 蛋白质的组成、结构与分类 2.1.1 氨基酸 2.1.2 蛋白质的结构 2.1.3 蛋白质的分类 2.2 蛋白质的理化性质 2.2.1 蛋白质的两性解离和等电点 2.2.2 溶胶与凝胶 2.2.3 蛋白质的溶解度 2.2.4 蛋白质的变性作用 2.2.5 蛋白质的颜色反应 2.3 食品加工过程中蛋白质的变化 2.3.1 蛋白质在热处理下的变化 2.3.2 蛋白质在低温处理下的变化 2.3.3 蛋白质在碱处理下的变化 2.3.4 蛋白质在氧化处理下的变化 2.3.5 蛋白质在脱水处理下的变化 2.3.6 蛋白质在辐照处理下的变化 2.3.7 蛋白质在机械处理下的变化 2.4 食品中的常见蛋白质 2.4.1 动物蛋白质 2.4.2 植物蛋白质 学习小结 复习思考题 资料收集 查阅文献 知识拓展

第3章 碳水化合物 3.1 食品中的碳水化合物 3.1.1 碳水化合物的来源与分类模块二 食品特殊成分的化学模块三 实验实训参考文献

章节摘录

(1) 大豆蛋白质的组成及分类。

根据溶解性的不同，大豆蛋白质可分为清蛋白和球蛋白。

球蛋白是大豆蛋白质中最重要的蛋白质，约占大豆蛋白质的90%以上（以粗蛋白计），可溶于水、碱或食盐溶液，加酸调pH值至4.5~4.8或加硫酸铵至饱和，则沉淀析出，故又称为酸沉蛋白。

大豆水提取液用酸沉淀后所留在溶液中的蛋白质即为清蛋白。

清蛋白占大豆蛋白质的5%左右，一般在豆制品水洗和压滤加工过程中

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>