

# 《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：9787501902095

10位ISBN编号：7501902097

出版时间：1981-08

出版社：中国轻工业出版社

作者：天津轻工业学院等编

页数：519

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《食品生物化学》

## 内容概要

食品生物化学，ISBN：9787501902095，作者：天津轻工业学院等编

## 作者简介

本书由天津轻工业学院及无锡轻工大学两校根据1977年10月在无锡召开的食品工艺专业教材编审工作会议拟定的编写大纲，由天津轻工业学院主持联合编写，供轻工业高等学校食品工艺专业教学使用，兼供有关科技人员参考。

由于本书是为缺乏生物学基础的工学院学生编写的一本入门教材，所以在出发点、深广度及侧重点等方面均与综合性大学或医、农学院的生物化学教材有所不同。本书从食品工业技术角度，以人和食物的关系为中心，扼要阐述生物化学的基本知识与理论，以及与食品质量有关的化学与生物化学知识，将生物化学及食品化学两者的基本内容合写于本书中。

本书编写时参考了1977年高等工科院校基础化学教材编写大纲，力求做到衔接，从目前的实际出发，注意了加强基础理论和反映当代水平，在新的化学基础课大纲的基础上，适当提高了一些内容的起点，加深了一些内容的深度。

食品生物化学课程在目前的食品工艺专业教学计划中的参考学时数为100学时，其中约40学时为实验（实验教材另编），课堂讲授约60学时，考虑到兼作参考书用，本书的某些部分内容略多一点，教师可在教学中根据情况取舍，部分内容可作学生的阅读材料处理。

本书按国务院1977年5月27日颁发的《中华人民共和国计量管理条例（试行）》的规定，使用国际单位制，附注公制单位。鉴于目前有些名词译法不一，并为帮助学生熟悉专业英语词汇，本书中的专业名词大多附注英文。

参加本书编写工作的有天津轻工业学院姚国雄（主编）及无锡轻工大学王璋、吴榴英等同志。

本书由中国医学科学院卫生研究所沈治平同志主审，特邀上海第一医学院蔡梅雪、李茂深同志参加审稿，并经轻工业部组织的食品工艺教材编审委员会审定作为轻工业高等学校试用教材。

本书编写过程中得到轻工业部教育司及两校各级领导的指导与关怀、有关部门及个人的热情支持，编者谨表谢意。

由于编者水平所限，本书中错误、不妥之处必定不少，衷心欢迎读者批评、指正。

编者

## 书籍目录

- 绪论
- 第一章 水分与矿物质
  - 第一节 水分与水分活度
  - 第二节 矿物质及其营养功能
- 第二章 碳水化合物
  - 第一节 单糖与糖苷
  - 第二节 寡糖（低聚糖）
  - 第三节 多糖（高聚糖）
- 第三章 脂质
  - 第一节 脂肪
  - 第二节 类脂
  - 第三节 脂肪自动氧化的机制及其控制
- 第四章 蛋白质
  - 第一节 蛋白质的化学组成
  - 第二节 氨基酸
  - 第三节 蛋白质的结构
  - 第四节 蛋白质的物理和化学性质
  - 第五节 蛋白质的分类
  - 第六节 核酸和核蛋白
  - 第七节 蛋白质的提取、分离和测定
  - 第八节 食物体系中的蛋白质
- 第五章 维生素与激素
  - 第一节 维生素
  - 第二节 激素
- 第六章 酶
  - 第一节 酶的化学本质和作用特点
  - 第二节 酶的命名和分类
  - 第三节 酶作用的机制
  - 第四节 温度和pH值对酶作用的影响
  - 第五节 酶浓度和底物浓度对反应速度的影响
  - 第六节 水分活度对酶作用的影响
  - 第七节 抑制剂和激活剂对酶作用的影响
  - 第八节 酶活力的测定
  - 第九节 食品加工中重要的酶
  - 第十节 固定酶
- 第七章 物质代谢
  - 第一节 生物能学      细胞中的能量关系
  - 第二节 分解代谢
  - 第三节 合成代谢
  - 第四节 代谢途径之间的联系及代谢强度与方向和环境的关系
  - 第五节 新鲜天然食物组织中代谢活动的特点
- 第八章 营养与能平衡
  - 第一节 人体营养的一般过程
  - 第二节 食物的营养价值
  - 第三节 食物的能值及其测定与计算
- 第九章 褐变作用
  - 第一节 酶促褐变

- 第二节 非酶褐变
- 第十章 色素
  - 第一节 吡咯色素
  - 第二节 多烯色素
  - 第三节 酚类色素
  - 第四节 其它天然食用色素
  - 第五节 合成色素
- 第十一章 风味物质
  - 第一节 风味的概念
  - 第二节 味感及味感物质
  - 第三节 嗅感及嗅感物质
- 第十二章 嫌忌成分
  - 第一节 植物性食物中的毒物
  - 第二节 动物性食物中的毒物
  - 第三节 变应性食物
  - 第四节 微生物毒素
  - 第五节 加工及环境污染所致的食物中的嫌忌成分
- 结束语
- 编写本书所用的主要参考书

# 《食品生物化学》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)