

<<食品化学>>

图书基本信息

书名：<<食品化学>>

13位ISBN编号：9787810022736

10位ISBN编号：7810022733

出版时间：1996-10

出版时间：中国农业大学出版社

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>

## &lt;&lt;食品化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 绪论

## 第一章 水分

## 第一节 概述

## 第二节 水的物理性质

## 一、水的三态

## 二、水的物理性质

## 第三节 水的结构

## 一、水分子的结构

## 二、水分子的缔合

## 三、冰的结构

## 四、液态水的结构

## 第四节 食品中水的类型

## 一、束缚水

## 二、毛细管水

## 三、截留水

## 第五节 水分活度与食品腐败

## 一、水分活度

## 二、水分活度与温度的关系

## 三、水分活度与食品的稳定性的关系

## 第六节 吸湿等温线

## 一、吸湿等温线的绘制

## 二、吸湿等温线分区

## 三、吸湿等温线方程式

## 四、吸湿等温线与食品包装

## 第七节 食品的冻结保藏

## 一、水结冰的过程

## 二、食品的冻结

## 三、冻结法保藏食品的机理

## 第二章 碳水化合物

## 前言

## 第一节 单糖及其相关化合物

## 一、单糖

## 二、单糖的衍生物

## 第二节 低聚糖

## 一、蔗糖

## 二、乳糖

## 第三节 碳水化合物的性质

## 一、变旋作用

## 二、焦糖化反应

## 三、结晶作用

## 第四节 多糖

## 一、淀粉

## 二、糖原

## 三、纤维素

## &lt;&lt;食品化学&gt;&gt;

- 四、半纤维素
- 五、果胶质
- 六、植物胶
- 七、微生物胶
- 八、氨基多糖
- 九、多糖的改性
- 第三章 蛋白质
- 第一节 蛋白质的组成、结构与分类
- 一、氨基酸
- 二、蛋白质的结构
- 三、蛋白质的分类
- 第二节 各种食物中蛋白质的分布及含量
- 一、动物蛋白质
- 二、植物来源的蛋白质
- 第三节 蛋白质的变性作用
- 第四节 蛋白质在食品中的功能性质
- 一、水合性质
- 二、溶解度
- 三、粘度
- 四、胶凝作用
- 五、织构化
- 六、面团的形成
- 七、乳化性质
- 八、发泡性质
- 九、与风味物质的结合
- 十、与其它化合物的结合
- 第五节 食品加工对蛋白质功能和营养价值的影响
- 一、热处理的影响
- 二、低温处理的影响
- 三、脱水的影响
- 四、辐射对蛋白质的影响
- 五、碱处理的影响
- 第六节 蛋白质新资源
- 一、单细胞蛋白
- 二、叶蛋白
- 三、浓缩鱼蛋白
- 第四章 脂类
- 第一节 脂类化合物的分类
- 第二节 天然脂肪酸及三酰基甘油的结构和组成
- 一、天然脂肪酸
- 二、天然三酰基甘油的组成和结构
- 第三节 油脂的物理性质
- 一、三酰基甘油的同质多晶体
- 二、油脂的熔点
- 三、油脂的液晶态（介晶态）和乳状液
- 四、油脂的塑性和膨胀

## &lt;&lt;食品化学&gt;&gt;

## 第四节 油脂在加工贮运过程中的化学变化

- 一、酯解
- 二、热反应
- 三、油脂在电离辐射下的化学变化
- 四、油脂的氧化与抗氧化

## 第五节 油脂加工中的化学

- 一、油脂的精炼
- 二、油脂的氢化
- 三、油脂的互换交酯
- 四、油脂分提

## 第六节 油脂的分析

- 一、油脂特征值的测定
- 二、油脂氧化程度的测定
- 三、油脂氧化稳定性的测定
- 四、油脂组成分析
- 五、油脂的结构分析

## 第七节 类脂

- 一、磷脂
- 二、固醇

## 第五章 维生素

## 第一节 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

## 第二节 水溶性维生素

- 一、维生素C (抗坏血酸)
- 二、维生素B1 (硫胺素)
- 三、维生素B2 (核黄素)
- 四、尼克酸
- 五、维生素B6 (吡哆醇)
- 六、叶酸
- 七、维生素B12 (氰钴胺素)
- 八、泛酸
- 九、生物素

## 第三节 维生素在食品加工中的损失

- 一、成熟度的影响
- 二、采后与宰后处理的影响
- 三、切割的影响
- 四、磨碎的影响
- 五、淋洗与热烫的影响
- 六、加工时化学试剂处理的影响
- 七、贮藏变质的影响

## 第四节 食品营养素的滋补、强化和增补

## 第六章 矿物元素

## 第一节 食物中的矿物元素

- 一、牛乳中的矿物元素

## &lt;&lt;食品化学&gt;&gt;

- 二、肉中的矿物元素
- 三、植物性食物中的矿物元素
- 第二节 矿物元素的生物有效性
- 第三节 矿物质在食品中的作用及其在加工过程中的损失
- 第四节 罐头食品对金属的吸收
- 第七章 酶
- 第一节 酶的分布
- 第二节 酶的性质与功能
  - 一、酶的专一性
  - 二、酶的分类
- 第三节 各种因素对酶活性的影响
  - 一、pH对酶活性的影响
  - 二、温度的影响
  - 三、水分活度的影响
  - 四、电解质和离子强度的影响
  - 五、剪切力的影响
  - 六、辐射作用
  - 七、界面失活
- 第四节 酶的固定化
- 第五节 食品加工中酶の利用
  - 一、水解酶类
  - 二、氧化还原酶类
- 第六节 酶抑制剂
  - 一、植物组织中的酶抑制剂
  - 二、动物组织中的酶抑制剂
- 第八章 色素
- 第一节 四吡咯色素
  - 一、血红素
  - 二、叶绿素
- 第二节 类胡萝卜素
  - 一、类胡萝卜素
  - 二、叶黄素类
  - 三、食物中的类胡萝卜素
- 第三节 多酚类色素
  - 一、花青素
  - 二、类黄酮
  - 三、无色花青素
  - 四、单宁
- 第四节 其它天然食用色素
  - 一、红曲色素
  - 二、姜黄素
  - 三、甜菜红素
  - 四、胭脂虫色素
  - 五、紫胶虫色素
  - 六、酱色
- 第五节 食品中合成色素

## &lt;&lt;食品化学&gt;&gt;

## 第九章 风味

## 第一节 味感

- 一、味感及化学结构
- 二、甜味与甜味物质
- 三、酸味及酸味物质
- 四、咸味与咸味物质
- 五、苦味与苦味物质
- 六、其它味感物质
- 七、味感的抑制与改变
- 八、增味剂

## 第二节 气味

气味与分子结构

## 第三节 食品的风味

- 一、面包
- 二、肉
- 三、鱼
- 四、干酪
- 五、水果
- 六、茶
- 七、咖啡

## 第十章 食品添加剂

## 第一节 酸

- 一、酸化剂
- 二、化学膨发剂

## 第二节 碱性剂

## 第三节 缓冲液系统及盐类

- 一、食品中的缓冲液及pH的控制
- 二、乳制品加工中的盐类
- 三、动物组织中磷酸盐与保水性

## 第四节 螯合剂

## 第五节 抗氧化剂

## 第六节 面粉漂白剂和面包改良剂

## 第七节 乳化剂、稳定剂和增稠剂

## 第八节 抗结块剂

## 第九节 外观控制澄清剂

## 第十节 咀嚼剂

## 第十一节 保湿剂

## 第十二节 组织硬化剂(保脆剂)

## 第十三节 气体及气雾剂

## 第十四节 抗微生物剂

- 一、二氧化硫和亚硫酸盐
- 二、硝酸盐和亚硝酸盐
- 三、山梨酸
- 四、游霉素
- 五、甘油酯
- 六、丙酸
- 七、醋酸

<<食品化学>>

八、苯甲酸

九、环氧化物

十、对 - 羟基苯甲酸烷基酯

十一、抗菌素

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>