

<<食品添加剂>>

图书基本信息

书名：<<食品添加剂>>

13位ISBN编号：9787122032034

10位ISBN编号：7122032035

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：孙宝国 编

页数：234

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>

<<食品添加剂>>

前言

安全、营养、美味和保健是人类对食品的四大本质要求。

使用食品添加剂可以防止食品腐败变质，延长食品保质期，可以获得需要的食品色、香、味、形等感官品质，还能增加食品营养和强化特殊功能，便于食品加工制造和改进食品加工制造工艺。

食品添加剂是实现食品的四大本质要求的关键性原料，因此有“没有食品添加剂就没有现代食品工业”的说法。

食品工业是永恒的朝阳工业，是我国国民经济的支柱之一，在世界经济中也占有重要地位，食品添加剂的重要性不言而喻。

食品品种多种多样，加工制造方法千差万别，各色新食品不断涌现；食品添加剂种类繁多、功能各异。

要想真正发挥出食品添加剂的作用，要求食品开发、加工制造等方面的技术人员必须了解食品添加剂对食品加工制造的重要作用、贡献和应用，应该熟知各种食品添加剂的性能、性状、特点、使用方法和范围，还需要掌握食品添加剂有关国家标准、国际标准和法律法规等管理体系，才能合法地、正确地使用食品添加剂，避免非食品添加剂当食品添加剂使用、食品添加剂超范围使用以及食品添加剂超限量使用，保证食品添加剂的使用安全。

本书在编写时以最新的GB 2760—2007《食品添加剂使用卫生标准》为基础，参考了最新的研究成果，保证内容的新颖性、正确性和实效性。

食品添加剂技术是食品科学技术学科的重要组成部分，是食品专业教学课程体系不可或缺的一环。

本书是食品专业本科教材，也可作为研究生和相关技术人员的参考书。

目前，虽然已有多本食品添加剂教材，但是本教材的最大特色是考虑了各相关课程的衔接以及学习与应用的衔接，按照食品产品开发和生产实际需要编排各章节和确定内容。

按照食品调色、调香、调味、调质，食品保鲜防腐、抗氧化，食品酶制剂，食品营养强化的顺序分九章介绍各类食品添加剂的基本性质、化学结构、基本毒理学、功能特点、作用原理、使用方法和应用范围，以及国内外食品添加剂管理办法、标准等内容，便于读者学习，并根据需要查阅。

参加本书编写的人员多是从事食品添加剂教学、研究和应用的教师。

其中，第1章和第4章由北京工商大学曹雁平教授编写；第2章由浙江万里学院戚向阳教授编写；第3章由北京工商大学孙宝国教授编写；第5章由北京工商大学王静副教授编写；第6章由浙江大学叶兴乾教授编写；第7章由中国海洋大学汪东风教授编写；第8章由福州大学叶秀云教授和倪莉副教授编写；第9章由中国农业大学景浩教授编写。

全书由北京工商大学孙宝国教授负责统稿并任主编。

本书各章内容自成体系，力求反映食品添加剂的基础理论、新概念和新方法以及国内外最新的研究成果。

由于作者水平所限，书中错漏与不妥之处在所难免，敬请专家、读者批评指正。

<<食品添加剂>>

内容概要

本教材以最新的GB 2760《食品添加剂使用卫生标准》2007年版为基础，参考了国内外最新的研究成果，内容新颖、实效性强。

本教材的最大特色是考虑了各相关课程的衔接以及学习与应用的衔接，根据食品产品开发和生产实际需要编排各章节内容。

全书共分十章，按照食品调色、调香、调味、调质，食品保鲜防腐、抗氧化，食品酶制剂和工艺助剂，食品营养强化的顺序，分别介绍了各类食品添加剂的基本性质、化学结构、基本毒理学、功能特点、作用原理、使用方法和应用范围，以及国内外食品添加剂管理办法、标准等不同层次的内容。

本书可作为食品及相关专业本科教材，也可供相关专业研究生和技术人员参考。

<<食品添加剂>>

书籍目录

1绪论1.1食品添加剂在食品工业中的地位和作用1.1.1食品添加剂的定义1.1.2食品添加剂技术在食品科学技术学科中的地位1.1.3食品添加剂在食品储存、加工制造中的作用1.1.4国内外食品添加剂管理、生产与使用现状1.2食品添加剂的分类、编码与选用1.2.1食品添加剂的分类1.2.2食品添加剂的编码1.2.3食品添加剂的选用原则1.3食品添加剂的安全性与评价1.3.1食品添加剂的安全问题1.3.2食品添加剂的安全评价1.4食品添加剂的管理1.4.1联合国FAO/WHO对食品添加剂的管理1.4.2美国对食品添加剂的管理1.4.3欧盟对食品添加剂的管理1.4.4我国对食品添加剂的管理参考文献2调色类食品添加剂2.1食品着色剂2.1.1食品的着色与调色2.1.2食品合成着色剂及其应用2.1.3食品天然着色剂及其应用2.2食品护色剂2.2.1护色机理2.2.2食品护色剂与食品助色剂2.2.3食品护色技术2.3食品漂白剂2.3.1漂白机理2.3.2常见的还原型食品漂白剂2.3.3常见的氧化型食品漂白剂参考文献3调香类食品添加剂3.1食品香味的来源和食品香料、香精作用3.2食品香料及其分类3.2.1天然食品香料的分类3.2.2合成食品香料的分类3.3天然食品香料3.3.1天然食品香料的主要品种3.3.2天然食品香料的主要制品类型3.3.3代表性的天然食品香料3.4合成食品香料3.4.1醇类食品香料3.4.2酚类食品香料3.4.3醚类食品香料3.4.4醛类食品香料3.4.5酮类食品香料3.4.6焦糖香型食品香料3.4.7缩羰基类食品香料3.4.8羧酸类食品香料3.4.9酯类食品香料3.4.10内酯类食品香料3.4.11杂环类食品香料3.4.12硫醇类食品香料3.4.13硫醚类食品香料3.4.14二硫醚类食品香料3.4.15硫代羧酸酯类食品香料3.4.16异硫氰酸酯类食品香料3.4.17肉香型含硫食品香料的特征结构单元3.5食品香精3.5.1食品香精的功能3.5.2食品香精的分类3.5.3食品香精的四种成分组成法3.5.4食品香精的三种成分组成法3.5.5食品香精的其他组分3.5.6食品香精配方例3.5.7热反应香精参考文献4调味类食品添加剂4.1食品甜味剂4.1.1甜味与甜味特性4.1.2食品甜味剂的特点4.1.3化学合成甜味剂4.1.4天然甜味剂4.1.5甜味剂的选用原则4.2食品酸味剂4.2.1酸味与酸味特性4.2.2有机酸味剂4.2.3无机酸味剂4.2.4酸味剂的选用原则4.3食品鲜味剂4.3.1鲜味与鲜味特性4.3.2氨基酸类鲜味剂4.3.3核苷酸类鲜味剂4.3.4正羧酸类鲜味剂4.3.5鲜味剂的选用原则4.4食品代盐剂4.4.1咸味与成味特性4.4.2代盐剂参考文献5调质类食品添加剂5.1食品增稠剂5.1.1食品加工中的增稠技术5.1.2常用食品增稠剂5.1.3天然食品增稠剂5.1.4合成食品增稠剂5.2食品乳化剂5.2.1食品乳化体系及其特点5.2.2常用食品乳化剂5.3其他调质类食品添加剂5.3.1凝固剂5.3.2疏松剂5.3.3胶姆糖基础剂5.3.4水分保持剂5.3.5抗结剂参考文献6食品防腐剂6.1食品防腐剂的作用机理6.2防腐剂的应用及注意事项6.2.1防腐剂的种类6.2.2食品或介质的pH值6.2.3溶解与分散6.2.4防腐剂并用或复配6.2.5食品加工工艺的影响6.3常用食品防腐剂6.3.1苯甲酸及其盐类6.3.2山梨酸及其盐类6.3.3对羟基苯甲酸酯类6.3.4丙酸及其盐类6.3.5其他化学防腐剂6.3.6作为防腐剂、果蔬保鲜剂的化学防腐剂6.3.7微生物防腐剂参考文献7食品抗氧化剂7.1抗氧化作用的机理7.2化学抗氧化剂7.2.1没食子酸丙酯7.2.2丁基羟基茴香醚7.2.3二丁基羟基甲苯7.2.4叔丁基对苯二酚7.2.5硫代二丙酸二月桂酯7.2.64-己基间苯二酚7.2.7愈创树脂7.2.8正二氢愈创酸7.3天然抗氧化剂7.3.1L-抗坏血酸类抗氧化剂7.3.2生育酚7.3.3茶多酚7.3.4黄酮类化合物7.3.5抗氧化肽7.3.6植酸及其钠盐7.3.7磷脂7.3.8迷迭香提取物7.4抗氧化剂使用技术参考文献8食品酶制剂8.1糖酶类8.1.1淀粉酶类8.1.2葡萄糖氧化酶8.1.3葡萄糖异构酶8.1.4纤维素酶类8.1.5乳糖酶类8.1.6果胶酶类8.2蛋白酶类8.2.1蛋白酶概述8.2.2凝乳酶类8.2.3肽酶类8.3脂肪酶类8.3.1脂肪酶8.3.2脂肪氧合酶8.4其他酶类8.4.1谷氨酰胺转氨酶8.4.2木聚糖酶参考文献9食品营养强化剂9.1食品强化与食品强化剂9.1.1营养素流失与特殊需要9.1.2食品营养强化方法9.2氨基酸类强化剂9.2.1赖氨酸盐酸盐9.2.2蛋氨酸9.2.3牛磺酸9.3维生素类强化剂9.3.1脂溶性维生素类9.3.2水溶性维生素类9.4.无机盐类强化剂9.4.1钙盐9.4.2铁盐9.4.3锌盐9.4.4补碘剂9.5必需脂肪酸类营养强化剂9.5.1亚麻酸9.5.2亚油酸9.5.3花生四烯酸9.5.4二十碳五烯酸和二十二碳六烯酸9.6食品营养强化技术的原则9.6.1食品营养强化的原则9.6.2食品营养素稳态化技术9.6.3食品营养素强化方法参考文献

<<食品添加剂>>

章节摘录

1.1.3 食品添加剂在食品储存、加工制造中的作用 食品添加剂是食品的重要组成部分，是食品储存、加工和制造中的关键性原料，为食品工业的蓬勃发展提供了不可或缺的支持。

1.1.3.1 保证食品的品质 随着收入的增加和生活水平的提高，人们对食品的品质要求也就越高，不但要求食品提供维持机体正常活动的营养元素，更要在相当长的时间内具有良好的色、香、味、形，还要求食品具有一定的功能特性。

食品添加剂对食品品质的影响主要体现在三个方面。

(1) 获得优良的食品风味 食品的色、香、味、形态和质地等构成食品风味，也是衡量食品品质的重要指标之一。

食品在加工过程中以及储存期间，往往其颜色、气味和口感会发生变化，将风味的变化控制在要求的范围内是食品加工制造的关键技术之一。

在食品加工制造过程中，适当使用着色剂、甜味剂、抗氧化剂、食用香料、乳化剂、增稠剂和鲜味剂等添加剂，可以在一定程度上实现对食品风味的控制，显著提高食品的感官性状质量。

如着色剂可赋予食品需要的色泽，酸味剂可为不同的食品呈现特征酸感，增稠剂可赋予饮料和糖果要求的不同质感，乳化剂可实现油水体系的混溶等。

(2) 保证食品的储藏性，阻止食品变质 由于绝大多数食品都是以动物、植物为原料，各种生鲜原料在植物采收或动物屠宰后，往往会因不能及时加工或加工不当，而导致腐败变质。

这不仅会使其失去了应有的食用价值，更为严重的是常常会产生有毒成分，这将造成很大的经济损失，还会对人的安全产生威胁。

适当使用食品添加剂可防止食品的败坏，延长其保质期。

(3) 满足营养和保健要求 营养价值是食品质量的重要指标之一。

由于食品加工制造过程中常常会造成一定程度的营养损失，因此在加工食品中适当地添加某些属于天然营养素范围的食物营养强化剂，是完全必要的。

另外，社会上不同的人群，有不同年龄、不同职业岗位、不同常见病多发病和不同生活环境的特点，因此，有必要研究开发可以满足不同人群的营养需要的食品，这就要借助于各种食物营养强化剂。

随着对亚健康状态与健康关系认识的不断深入，功能性食品成为持续的热点。

功能性食品添加剂既是食品添加剂，又具有特殊的保健功能，用它加工制造的食品具有一定的保健作用，可以满足不同人群的特殊需要，因此其开发和研究受到广泛的重视。

1.1.3.2 满足新产品、新工艺的要求 现在，超市已拥有多达20000种以上的加工食品供消费者选择。

但是随着经济的发展，生活和工作发生深刻的变化，大大促进了食品新品种的开发和发展。

同时，许多天然植物都已被重新评价，尚有丰富的野生植物资源亟待开发利用。

自然界中已发现的可食性植物有80000多种，我国仅蔬菜品种就已超过17000种，可食用的昆虫就有500多种，还有大量的动物、矿物资源。

新产品的开发和资源的有效利用都离不开各种食品添加剂，以制成营养丰富、品种齐全的新型食品，满足人类发展的需要。

另外，在食品的加工中使用食品添加剂，往往有利于实现不同的食品加工制造工艺。

<<食品添加剂>>

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>