

<<食品添加剂安全与应用>>

图书基本信息

书名：<<食品添加剂安全与应用>>

13位ISBN编号：9787122143280

10位ISBN编号：7122143287

出版时间：2012-8

出版时间：李宏梁 化学工业出版社 (2012-08出版)

作者：李宏梁 编

页数：381

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>

<<食品添加剂安全与应用>>

前言

食品添加剂是食品科学的一部分。

食品添加剂应用技术是食品技术的组成元素，是使食品安全化、多样化、方便化的必要条件之一。

食品添加剂产业的发展与食品工业的突飞猛进相辅相成。

随着《食品安全法》和《食品添加剂使用标准》（GB 2760）的颁布，我国食品添加剂的生产与应用已进入法制化和正规化的快速发展轨道，也必将有更加光明的前景。

与一部分人心中“食品添加剂=食品不安全”的观念相反，迄今为止，我国重大食品安全事件没有一起是由于合法使用食品添加剂造成的。

合法使用食品添加剂不仅是安全的，也是必要的。

食品添加剂的使用历史与人类文明史一样悠久，如两千多年前，西汉时发明的卤水点豆腐，卤水就是一种食品添加剂；还有发面使用的碱面也是食品添加剂。

没有食品添加剂就没有现代食品工业。

食品添加剂是一个国家科学技术和经济发展水平的标志之一，越是发达的国家，食品添加剂的品种越丰富，人均消费量越大。

我国对食品添加剂的生产和使用实行许可制度，安全可靠、政府许可、确有必要是食品添加剂允许使用的三个必要条件，我国至今许可使用的食品添加剂品种共计有2500多种。

万物皆毒，无不毒之物，而量微则无毒，超量食用，即显毒性。

食品安全没有零风险，消费者不能零容忍，政府要监管、企业要自律、公众要转变消费观念是解决我国食品安全的责任问题，增强全民道德素养、科学素养和法律意识是解决我国食品安全问题的当务之急，食品安全，人人有责。

维护食品安全必须“从我做起，从现在做起！”《食品添加剂安全与应用》一书编者长期工作在食品添加剂应用、研究一线，积累了相当丰富的经验和宝贵的资料。

第二版传承第一版，系统介绍了食品添加剂的安全性问题和应用特性；并补充、更新了截止到卫生部2012年第4号公告的按功能分类的GB 2760—2011和GB 14880—2012中相关内容的摘录、整理，方便读者查阅。

本书兼具科学性和实用性，除了用作教学、科研、应用参考外，还可用于普及食品添加剂科学知识和相关法规，引导公众正确理解和认识食品添加剂。

中国工程院院士、北京工商大学副校长、食品学院教授2012年5月食品添加剂在食品安全中备受公众关注，然而与公众感觉相反的是，绝大多数直接添加的食品添加剂是一般公认的安全（GRAS）物质，在美国，食盐、蔗糖、果葡糖浆、糊精、魔芋胶、电离辐射都按照食品添加剂进行管理，而我国将它们列入了普通食品原料或新资源食品等范畴进行管理，总之，无论国内国外，食品添加剂都受到了各种法规、标准的严格管理。

我国食品安全法规定，食品添加剂应当在技术上确有必要且经过风险评估证明安全可靠，方可列入允许使用的范围。

科学试验证明，准许直接添加的食品添加剂对正常人不会有明显的危害；间接添加的添加剂很多，如在生产中使用的加工助剂、包装材料可能迁移到食品中的添加剂，它们残留在食品中的含量几乎都是痕量级，大多数仅为十亿分之一或更少。

对其严重性、发生概率和影响作用的评价显示，添加剂的危害是最低级别的。

按照GB 2760《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》和GB 14880《食品安全国家标准食品营养强化剂使用标准》的使用规定，并符合相应品种的产品质量标准要求，食品添加剂不会对人体造成明显危害，是安全的。

尽管食品添加剂本身被证明是安全的，但是一些不法分子在食品中添加或使用不是食品添加剂的化学物质，使人们对食品添加剂产生误解，给食品添加剂的名声带来了巨大的危害；另外，也存在滥用食品添加剂欺骗消费者的现象，如制造假冒伪劣食品、降低食品营养价值、代替良好操作规范（GMP）、超范围超量使用添加剂。

因此，我们有责任让公众了解食品添加剂的概念，不将违法的添加剂认为是食品添加剂，不让“不含

<<食品添加剂安全与应用>>

任何食品添加剂”的说法混淆视听。

本书对食品添加剂的功能作用、应用知识、安全性评价方法及最新的使用标准进行了全面论述，通观全书，内容丰富，资料翔实，剪系统性强，是一本难得的可供食品科研教学单位、政府监管、食品企业等相关部门人员使用的参考书。

值此书即将问世之际，乐为之序。

中国疾病预防控制中心化学污染与健康安全重点实验室主任、博导、研究员2012年5月食品添加剂技术是食品科学技术的重要组成部分，在中国食品添加剂已发展成为食品科学的一门重要学科，近十多年来，我国食品添加剂学科取得了突飞猛进的发展，随着《食品安全法》和GB 2760《食品添加剂使用标准》的颁布，我国食品添加剂的生产和应用已逐渐走向法制化和正规化，相信我国食品添加剂的研究、生产和使用水平也会具有更加光明的前途。

当然，我国食品添加剂是随着我国食品工业的迅猛发展而发展起来的，其生产应用历史还比较短暂，特别是食品添加剂安全性评估的工作，在我国也刚刚起步，学术界、消费者、政府监管人员对食品添加剂的认识和研究还有待加强，尽管人们对食品添加剂不乏贬抑之词，事实上食品工业已越来越多地与食品添加剂相关。

无论如何，必须加强食品添加剂安全性和应用性知识的普及，不能让“本食品不含任何食品添加剂”的宣传混淆视听。

GB 2760将食品添加剂按功能分了23类，我国至今已许可使用的食品用香料品种已达1855种物质，加上其他已许可使用的食品添加剂，我国许可使用的食品添加剂品种共计有2200多种，加上食品中准许使用的药食两用物质、新资源食品原料、消毒剂、食品容器、包装材料用添加剂，我国准许使用的不属于普通食品原料的直接添加或间接添加的添加物品种多达2500种，因此要全面掌握食品添加剂安全应用知识，除了需要一本系统介绍相关内容的书籍外，还需从国内外相关的书刊杂志、网络及研究获取更多的知识。

本书主编李宏梁同志曾在我校攻读，并取得硕士学位，两位副主编储晓刚同志和黄峻榕同志也曾在该校攻读，都取得了博士学位，他们对食品添加剂都很有研究，积累了相当丰富的科研经验和宝贵的资料，在此基础上，他们和诸多编者撰写了这本《食品添加剂安全与应用》。

通观全书，对食品添加剂的安全性问题和应用特性都作了比较系统的介绍，内容丰富，论述严谨，文笔流畅，兼具科学性和实用性，确是一本很好的科学论著。

值此书即将问世之际，我急为之荐，乐为之序。

江南大学教授、博导、副校长2012年5月

<<食品添加剂安全与应用>>

内容概要

《食品添加剂安全与应用（第2版）》包括上、下两篇，上篇共10章包括食品添加剂的地位，使用标准，国内外法规，分类，相关安全知识，安全性评价，风险评估，风险管理体系，毒理学评价程序及监管问题，将截止到2012年卫生部发布的第4号公告——按功能分类的GB 2760—2011和GB 14880—2012摘录、整理，方便读者查阅。

并列出了新资源食品、保健食品、食品污染物、食品消毒剂等最新名单；下篇共23章，包括23类食品添加剂的功能和应用。

每章列有复习题，便于自学和检查学习情况。

《食品添加剂安全与应用（第2版）》内容丰富，资料翔实，可作为高校相关专业本科生、研究生的教材，也可供政府监管人员、食品企业技术人员查阅和参考。

<<食品添加剂安全与应用>>

书籍目录

第1章 食品添加剂的地位和重要性 21.1没有食品添加剂就没有现代食品工业 21.2食品添加剂技术学科的特点与发展现状 21.3食品添加剂产业的发展现状 31.3.1生产发展状况 31.3.2进出口状况 41.3.3产业发展中存在的问题 51.3.4产业重点发展方向 61.3.5产业发展建议 61.3.6产业发展趋势 7 复习题 7 第2章 中国食品添加剂使用卫生标准 82.1概述 82.1.1前言 92.1.2范围 92.1.3术语和定义 92.1.4食品添加剂的使用原则 102.1.5食品分类系统 102.1.6食品添加剂的使用规定 102.1.7营养强化剂 112.1.8食品用香料 112.1.9食品工业用加工助剂 112.1.10胶基糖果中基础剂物质及其配料 112.2如何利用GB 2760—2011查询食品添加剂 112.3有关本书附录引用标准的说明 11 复习题 12 第3章 国内外食品添加剂的相关法规概述 133.1中国食品添加剂的相关法规 133.2美国食品添加剂的相关法规 153.3日本食品添加剂的相关法规 173.4澳大利亚食品添加剂的相关法规 183.5加拿大食品添加剂的相关法规 183.6欧盟食品添加剂的相关法规 193.7印度食品添加剂的相关法规 203.8联合国食品添加剂的相关法规 21 复习题 22 第4章 食品添加剂的分类 234.1按来源分类 234.2按功能分类 234.3按安全性分类 24 复习题 29 第5章 与食品添加剂安全相关的基本知识 305.1食品及其安全的基本概念 305.1.1安全、危害和风险的概念 305.1.2食品安全的概念 305.1.3与食品相关的术语及其概念 315.1.4与食品安全相关的术语及其概念 335.1.5中国新资源食品名单 355.1.6中国保健食品原料名单 385.1.7中国食品污染物名单 425.1.8食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准 435.1.9可用于食品的消毒剂原料名单(暂行) 445.1.10食品危害的分类 455.2国内外食品安全问题概述 465.3中国食品安全法的总体思路和亮点 475.4食品安全管理的原则 495.5食品安全学原理 495.5.1“从农田到餐桌”的全程控制理念 495.5.2风险分析 505.5.3透明性原则 505.5.4法规效应评估 505.6食品安全学的学科与技术体系 515.6.1食品安全学的学科体系 515.6.2食品安全学的技术体系 51 复习题 51 第6章 食品添加剂安全性评价概论 526.1食品添加剂的批准原则 526.2CAC制定的使用食品添加剂的总原则 526.3中国对食品添加剂的审批规定 536.4食品添加剂使用标准的制定程序 546.5食品添加剂风险分析框架 546.6中国食品安全风险评估制度 556.7中国食品安全法及其实施条例的相关规定 55 复习题 56 第7章 食品添加剂风险评估 577.1危害识别 577.2危害特征描述 577.2.1限量终点 587.2.2非限量终点 587.2.3危害评估与数据来源 597.3暴露量评估 597.3.1用量数据 607.3.2食物消费数据 607.3.3估算摄入量概述 617.3.4国家人均摄入量估算 617.3.5欧盟预算法的摄入量估算 617.3.6丹麦预算法在制定添加剂最大使用量的原则 637.3.7基于个人食物消费数据的摄入量计算 647.3.8随机摄入模型法 687.4风险特征描述 687.5风险评估的发展及结果不确定性 687.6风险评估小结 69 复习题 69 第8章 食品添加剂风险管理体系 718.1风险管理 718.1.1风险管理方法 718.1.2消费者对风险的理解 728.2风险交流 728.3风险管理和交流小结 728.4食品添加剂的风险监测 738.4.1风险监测的必要性 738.4.2美国风险监测及有争议的食品添加剂 738.4.3中国风险监测的规定 74 复习题 75 第9章 食品添加剂毒理学评价程序 769.1受试物的要求 769.2食品安全性毒理学评价试验的四个阶段和内容 769.2.1第一阶段:急性毒性试验 769.2.2第二阶段:遗传毒性试验,传统致畸试验,30天喂养试验 779.2.3第三阶段:亚慢性毒性试验——90天喂养试验、繁殖试验、代谢试验 799.2.4第四阶段:慢性毒性试验(包括致癌试验) 809.3对不同受试物选择毒性试验的原则 809.4食品安全性毒理学评价试验的目的和结果判定 819.4.1毒理学实验的目的 819.4.2各项毒理学试验结果的判定 829.5进行食品安全性评价时需要考虑的因素 839.5.1试验指标的统计学意义和生物学意义 839.5.2生理作用与毒性作用 839.5.3人的可能摄入量较大的受试物 839.5.4时间-毒性效应关系 839.5.5人的可能摄入量 839.5.6人体资料 839.5.7动物毒性试验和体外试验资料 839.5.8安全系数 849.5.9代谢试验的资料 849.5.10综合评价 84 复习题 84 第10章 中国食品添加剂安全现状与对策 8510.1非法使用食品添加剂和食品掺假 8510.2基本国情 8510.3我国食品安全事故发生特点 8510.4造成我国食品安全问题的成因 8610.5非法添加物和易滥用的食品添加剂品种黑名单 8610.6中国食品添加剂监管存在的问题 8910.6.1政府职能部门监管反应迟缓 8910.6.2政府职能部门缺乏服务意识和专业人才 9210.6.3政府职能部门多头监管的体制问题 9310.7食品及添加剂安全监管对策 93 复习题 94 第11章 酸度调节剂 9611.1定义和分类 9611.2在食品中的功效作用 9611.3安全性评价 9711.4酸味剂介绍 9711.4.1柠檬酸 9711.4.2磷酸 9811.4.3乳酸 9811.4.4酒石酸 9811.4.5苹果酸 9911.4.6乙酸 9911.4.7富马酸 9911.4.8己二酸 9911.4.9盐酸 10011.5碱性剂和盐类介绍 10011.5.1氢氧化钠 10011.5.2氢氧化钙 10011.5.3碳酸钠 10011.5.4柠檬酸钠 10011.5.5碳酸氢钠 10011.5.6碳酸氢三钠(倍半碳酸钠) 10111.5.7乳酸钙 101 复习题 101 第12章 抗结剂 10212.1定义和品种 10212.2安全性评价 10212.3品种介绍

<<食品添加剂安全与应用>>

10312.3.1亚铁氰化钾 10312.3.2硅酸钙 10312.3.3硅铝酸钠 10312.3.4磷酸三钙 10312.3.5二氧化硅 10312.3.6微晶纤维素 10412.3.7硬脂酸镁 10412.3.8滑石粉 104复习题 104第13章 消泡剂 10513.1定义和原理 10513.2安全性评价 10613.3品种介绍 10713.3.1乳化硅油 10713.3.2醚类消泡剂 10713.3.3二甲基聚硅氧烷 107复习题 107第14章 抗氧化剂 10814.1食品氧化变质的概念和预防措施 10814.2定义和分类 10914.3机理和使用方法 11014.4使用注意事项 11214.5安全性评价 11314.6品种介绍 11414.6.1丁羟基茴香醚 (BHA) 11414.6.2二丁羟基甲苯 (BHT) 11414.6.3没食子酸丙酯 (PG) 11414.6.4叔丁基对苯二酚 (TBHQ) 11514.6.5异抗坏血酸钠 11514.6.6植酸与植酸钠 11514.6.7茶多酚 11614.6.8甘草抗氧物 11614.6.9抗坏血酸钙 11614.6.10磷脂 11714.6.11抗坏血酸棕榈酸酯 11714.6.12硫代二丙酸二月桂酯 11714.6.134-己基间苯二酚 11714.6.14抗坏血酸 11814.6.15维生素E 11814.6.16迷迭香提取物 11914.6.17竹叶抗氧化物 11914.6.18其他天然抗氧化物 119复习题 121第15章 漂白剂 12215.1定义和类别 12215.2亚硫酸盐类的用途和功效作用 12215.3用法和使用注意事项 12415.4安全性评价 12415.5品种介绍 12615.5.1二氧化硫和硫黄 12615.5.2亚硫酸钠 12615.5.3焦亚硫酸钠及亚硫酸氢钠 12615.5.4低亚硫酸钠 127复习题 127第16章 膨松剂 12816.1定义和分类 12816.2安全性评价及含铝添加剂 12916.3品种介绍 13016.3.1碳酸氢钠 13016.3.2碳酸氢铵 13116.3.3硫酸铝钾 13116.3.4硫酸铝铵 13116.3.5磷酸氢钙 13216.3.6酒石酸氢钾 13216.3.7酸性磷酸铝钠 13216.3.8磷酸氢二铵 132复习题 132第17章 胶基糖果中基础剂物质 13317.1定义和技术作用 13317.2安全性评价 13417.3品种介绍 13517.3.1丁苯橡胶 13517.3.2丁基橡胶 13517.3.3糖胶树胶 13517.3.4节路顿树胶 13517.3.5聚醋酸乙烯酯 135复习题 135第18章 着色剂 13618.1色泽与食品的关系 13618.2食品中添加色素的原因 13618.3定义和分类 13718.4颜色的调配与测定 13718.4.1生色基和助色基的概念 13718.4.2颜色的调配 13718.4.3颜色的测定原理和方法 13818.5合成色素安全性评价 13918.5.1合成色素的分类 13918.5.2食用级有机合成染料安全性评价总论 13918.5.3无机合成色素安全性评价 14018.5.4天然等同合成色素安全性评价 14018.5.5叶绿素铜钠(钾)盐安全性评价 14018.5.6葡萄糖酸亚铁安全性评价 14018.5.7对有机合成染料安全性的争议和矛盾 14018.5.8美国对食用色素安全性的管理 14118.5.9英国对六种食品合成染料安全性的评价 14118.6天然食用色素安全性评价 14218.6.1天然食用色素发展简介 14218.6.2天然色素的分类 14318.6.3天然色素的优缺点 14418.6.4天然色素的生理功能 14418.6.5天然色素的安全性评价 14618.7使用食用着色剂应注意的事项 14718.8食用合成色素品种介绍 14818.8.1苋菜红 14818.8.2胭脂红 14818.8.3赤藓红 14818.8.4新红 14918.8.5柠檬黄 14918.8.6日落黄 14918.8.7亮蓝 14918.8.8靛蓝 14918.8.9叶绿素铜钠盐、叶绿素铜钾盐 14918.8.10-胡萝卜素(合成) 15018.8.11二氧化钛 15018.8.12诱惑红 15018.8.13酸性红 15018.8.14氧化铁黑 15018.8.15氧化铁红 15018.8.16喹啉黄 15118.8.17番茄红素(合成) 15118.8.18葡萄糖酸亚铁 15118.9食用天然色素品种介绍 15118.9.1甜菜红 15118.9.2姜黄 15118.9.3红花黄 15218.9.4紫胶红 15218.9.5越橘红 15218.9.6辣椒红 15218.9.7辣椒橙 15318.9.8焦糖色 15318.9.9红米红 15318.9.10黑加仑红 15318.9.11菊花黄浸膏 15418.9.12黑豆红 15418.9.13高粱红 15418.9.14玉米黄 15418.9.15萝卜红 15418.9.16可可壳色 15518.9.17红曲米、红曲红 15518.9.18落葵红 15518.9.19栀子黄 15518.9.20栀子蓝 15518.9.21沙棘黄 15618.9.22玫瑰茄红 15618.9.23橡子壳棕 15618.9.24多穗柯棕 15618.9.25桑葚红 15618.9.26天然苋菜红 15618.9.27金樱子棕 15718.9.28姜黄素 15718.9.29酸枣色 15718.9.30花生衣红 15718.9.31葡萄皮红 15718.9.32蓝锭果红 15818.9.33藻蓝(淡、海水) 15818.9.34植物炭黑 15818.9.35密蒙黄 15818.9.36紫草红 15818.9.37茶黄色素、茶绿色素 15918.9.38柑橘黄 15918.9.39胭脂树橙(红木素、降红木素) 15918.9.40胭脂虫红 15918.9.41叶黄素 15918.9.42核黄素 16018.9.43杨梅红 16018.9.44番茄红素 16018.9.45天然胡萝卜素 16018.10非法色素类添加物品种介绍 16118.10.1工业硫酸铜 16118.10.2酸性橙 16118.10.3荧光增白剂 16118.10.4苏丹红一号 16218.10.5孔雀石绿 16218.10.6吊白块 16218.10.7工业钛白粉 16318.10.8结晶紫 16318.10.9美术绿 16318.10.10王金黄、块黄 16418.10.11碱性嫩黄 16418.10.12玫瑰红B 16418.10.13一氧化碳 16418.10.14硫化钠 16418.10.15工业染料 165复习题 165第19章 护色剂 16619.1定义和类别 16619.2护色机理和作用 16619.3安全性评价 16719.4护色助剂 16819.5品种介绍 16819.5.1亚硝酸盐 16819.5.2硝酸盐 168复习题 169第20章 乳化剂 17020.1食品胶体和乳化剂的基本概念 17020.2食品乳化剂的分类及含乳饮料应用案例 17320.3食品乳化剂的功能作用 17320.3.1食品乳化剂与淀粉的相互作用 17420.3.2食品乳化剂与蛋白质的相互作用 17420.3.3食品乳化剂与脂肪的相互作用 17420.4食品乳化剂介晶理论及水合物制备 17520.4.1食品乳化剂制备水合物的必要性 17520.4.2食品乳化剂水合物制备方法 17520.4.3食品乳化剂水合物制备原理 17620.5食品乳化剂的应用研发动态 17620.6乳化剂的选择和复配 17720.7安全性评价 18020.8品种介绍 18020.8.1

<<食品添加剂安全与应用>>

蔗糖脂肪酸酯 18020.8.2酪蛋白酸钠 18220.8.3斯盘和吐温 18220.8.4单、双、三甘油脂肪酸酯 18320.8.5双乙酰酒石酸单、双甘油酯 18420.8.6硬脂酰乳酸盐 18420.8.7氢化松香甘油酯 18520.8.8辛癸酸甘油酯 18520.8.9改性和酶解大豆磷脂 18520.8.10丙二醇脂肪酸酯 18720.8.11聚甘油脂肪酸酯 18720.8.12乙酰化单、双甘油脂肪酸酯 18820.8.13硬脂酸钾 18920.8.14聚甘油蓖麻醇酯 18920.8.15柠檬酸脂肪酸甘油酯 189复习题 189第21章 酶制剂 19021.1定义、分类及通用质量标准 19021.2酶的特性及影响酶促反应的因素 19121.3法规管理及安全性评价 19221.4品种介绍 19521.4.1淀粉酶类 19521.4.2葡糖异构酶(木糖异构酶) 19821.4.3果胶酶类 19821.4.4纤维素酶类 19921.4.5半纤维素酶类 20021.4.6 -半乳糖苷酶 20121.4.7乳糖酶(-半乳糖苷酶) 20121.4.8菊糖酶 20121.4.9蛋白酶类 20221.4.10谷氨酰胺转氨酶 20321.4.11天冬酰胺酶 20421.4.12谷氨酰胺酶 20421.4.13脂酶 20421.4.14己糖氧化酶 20621.4.15葡糖氧化酶 20621.4.16漆酶 20621.4.17过氧化氢酶 20721.4.18 -乙酰乳酸脱羧酶 20721.4.19甘油磷脂胆固醇酰基转移酶 207复习题 208第22章 增味剂 20922.1定义和类别 20922.2安全性评价 20922.3品种介绍 20922.3.1谷氨酸钠 20922.3.25-呈味核苷酸二钠 21022.3.3琥珀酸二钠 21022.3.4L-丙氨酸 21022.3.5氨基乙酸 21022.3.6辣椒油树脂 210复习题 211第23章 面粉处理剂 21223.1定义、类别和作用机理 21223.2安全性评价 21323.3品种介绍 21423.3.1L-半胱氨酸盐酸盐 21423.3.2偶氮甲酰胺 21423.3.3碳酸镁 21423.3.4碳酸钙 21423.4非法添加物 21523.4.1溴酸钾 21523.4.2过氧化钙 21523.4.3过氧化苯甲酰 215复习题 215第24章 被膜剂 21624.1定义、类别和作用机理 21624.2安全性评价 21624.3品种介绍 21624.3.1紫胶 21624.3.2白油 21724.3.3吗啉脂肪酸盐(果蜡) 21724.3.4松香季戊四醇酯 21724.3.5辛基苯氧聚乙烯氧基 21724.3.6巴西棕榈蜡 21824.3.7硬脂酸 21824.3.8聚乙烯醇 21824.3.9普鲁蓝多糖 21824.3.10聚乙二醇 21824.3.11蜂蜡 218复习题 219第25章 水分保持剂 22025.1定义和类别 22025.2磷酸盐类的功能和作用机理 22025.3安全性评价 2225.4品种介绍 22425.4.1磷酸三钠 22425.4.2六偏磷酸钠 22425.4.3三聚磷酸钠 22525.4.4焦磷酸钠 22525.4.5磷酸二氢钠 22625.4.6磷酸氢二钠 22625.4.7磷酸二氢钙 22625.4.8焦磷酸二氢二钠 22625.4.9磷酸氢二钾 22725.4.10磷酸二氢钾 22725.4.11乳酸钠 22725.4.12甘油 227复习题 227第26章 营养强化剂 22826.1GB 14880—2012《食品营养强化剂使用标准》 22826.1.1范围 22826.1.2术语和定义 22826.1.3营养强化的主要目的 22826.1.4使用营养强化剂的要求 22926.1.5可强化食品类别的选择要求 22926.1.6营养强化剂的使用规定 22926.1.7食品类别(名称)说明 22926.1.8营养强化剂质量标准 22926.1.9有关本书附录2引用标准的说明 22926.2营养强化剂的类别 22926.3用途与使用原则 23126.4安全性评价 23526.5品种介绍 23626.5.1赖氨酸 23626.5.2牛磺酸 23726.5.3左旋蛋氨酸 23726.5.4维生素A 23726.5.5维生素B1 23726.5.6维生素B2 23826.5.7维生素B6 23826.5.8维生素B12 23826.5.9维生素C 23826.5.10维生素D 23926.5.11维生素E 23926.5.12烟酸、烟酰胺 23926.5.13维生素K(植物甲萘醌、维生素K1) 24026.5.14生物素 24026.5.15叶酸 24026.5.16泛酸 24026.5.17L-肉碱 24026.5.18胆碱 24126.5.19肌醇 24126.5.20钙 24126.5.21铁 24226.5.22锌 24326.5.23镁 24326.5.24铜 24426.5.25锰 24426.5.26硒 24426.5.27氟 24426.5.28碘 24426.5.29钾 24526.5.30必需脂肪酸类 24526.5.31核苷酸类 24626.5.32叶黄素 24726.5.33益生元低聚糖 247复习题 249第27章 防腐剂 25027.1概念和分类 25027.2防腐剂作用机理 25227.3防腐剂使用应注意的事项 25327.4安全性评价及使用中存在的问题 25327.4.1防腐剂在食品防腐技术上确有必要 25327.4.2适量摄入防腐剂不会对人体造成安全风险 25427.4.3每日嗜好含苯甲酸钠饮料可能引起怪病 25527.4.4严防二氧化氯的滥用 25627.4.5严防药用果蔬保鲜剂的滥用 25627.4.6严防死守乱用非法防腐剂 25727.4.7远离垃圾劣质食品 25727.4.8鉴别食品中可能添加非法防腐剂的简单方法 25727.5品种介绍 25827.5.1苯甲酸及其钠盐 25827.5.2山梨酸及其钾盐 25927.5.3丙酸及其钠盐、钙盐 25927.5.4对羟基苯甲酸酯类及其钠盐 25927.5.5脱氢乙酸及其钠盐 26027.5.6乙氧基喹 26027.5.7仲丁胺 26027.5.8桂醛 26127.5.9双乙酸钠 26127.5.10二氧化碳 26127.5.11溶菌酶 26127.5.12乳酸链球菌素 26227.5.13乙萘酚 26227.5.14联苯醚 26227.5.152-苯基苯酚钠盐 26327.5.164-苯基苯酚 26327.5.172,4-二氯苯氧乙酸 26327.5.18稳定态二氧化氯 26327.5.19纳他霉素 26427.5.20单辛酸甘油酯 26427.5.21二甲基二碳酸盐 265复习题 265第28章 稳定剂和凝固剂 26628.1定义、类别和技术作用 26628.2安全性评价 26728.3品种介绍 26728.3.1硫酸钙 26728.3.2氯化钙 26728.3.3氯化镁 26828.3.4丙二醇 26828.3.5EDTA盐 26828.3.6柠檬酸亚锡二钠 26828.3.7葡萄糖酸-内酯 26928.3.8蕈草提取物 269复习题 269第29章 甜味剂 27029.1定义、分类和功能作用 27029.1.1食品味感和甜度的概念 27029.1.2甜味剂的定义和分类 27029.1.3作为普通食品配料的糖类 27129.1.4高倍甜味剂的功能用途及选择使用原则 27229.1.5糖醇的功能用途及其优缺点 27229.2安全性评价 27329.3品种介绍 27429.3.1糖精钠 27429.3.2甜蜜素

<<食品添加剂安全与应用>>

27429.3.3异麦芽酮糖醇 27429.3.4阿斯巴甜 27529.3.5麦芽糖醇 27529.3.6山梨糖醇(液) 27529.3.7木糖醇 27529.3.8甜菊糖苷 27529.3.9甘草、甘草酸铵、甘草酸一钾及三钾 27629.3.10乙酰磺胺酸钾 27629.3.11阿力甜 27629.3.12乳糖醇 27729.3.13罗汉果甜苷 27729.3.14三氯蔗糖 27729.3.15D-甘露糖醇 27729.3.16赤藓糖醇 27729.3.17纽甜 27829.3.18天冬酰苯丙氨酸甲酯乙酰磺胺酸 278复习题 278第30章 增稠剂 28030.1定义 28030.2分类 28030.3功能作用 28030.4增稠剂的选择和复配 28130.5安全性评价 28230.6品种介绍 28230.6.1琼脂 28230.6.2明胶 28330.6.3羧甲基纤维素钠(CMC) 28330.6.4海藻酸钠(钾) 28430.6.5果胶 28530.6.6卡拉胶 28630.6.7阿拉伯胶 28730.6.8黄原胶 28730.6.9海藻酸丙二醇酯 28830.6.10罗望子多糖胶 28830.6.11淀粉衍生物 28830.6.12甲壳素和脱乙酰甲壳素 29230.6.13黄蜀葵胶 29530.6.14亚麻籽胶 29530.6.15田菁胶 29530.6.16聚葡萄糖 29530.6.17槐豆胶 29530.6.18瓜尔胶 29630.6.19结冷胶 29630.6.20羟丙基甲基纤维素(HPMC) 29730.6.21皂荚糖胶 29730.6.22葫芦巴胶 29730.6.23聚丙烯酸钠 29730.6.24沙蒿胶 29730.6.25海萝胶 29830.6.26刺云实胶 29830.6.27可得然胶 29830.6.28甲基纤维素 29930.6.29可溶性大豆多糖 29930.6.30刺梧桐胶 29930.6.31决明胶 29930.6.32魔芋胶 299复习题 300第31章 食品用香料 30131.1香精香料知识简述 30131.1.1香原料、香精、香气的特性 30131.1.2香气的特征 30231.1.3香料香精的分类 30331.1.4香料香精的组成 30431.1.5香料香精在食品中的作用 30531.1.6食品香精的使用及保存 30531.2冷冻饮品的香精选择 30731.3香精复配技术 30731.4食品用香精质量标准 30831.5GB 2760对食品用香料的有关规定 30931.6安全性评价 310复习题 311第32章 食品工业用加工助剂 31232.1定义和使用原则 31232.2安全性评价 31232.3品种简介 31232.3.1氨水 31232.3.2丙三醇 31232.3.3丙酮 31232.3.4丙烷 31332.3.5单、双甘油脂肪酸酯 31332.3.6氮气 31332.3.7二氧化硅 31332.3.8二氧化碳 31332.3.9硅藻土 31332.3.10活性炭 31332.3.11磷脂 31332.3.12硫酸钙 31332.3.13硫酸镁 31432.3.14硫酸钠 31432.3.15氯化铵 31432.3.16氯化钙 31432.3.17氯化钾 31432.3.18柠檬酸 31432.3.19氢气 31432.3.20氢氧化钙 31432.3.21氢氧化钾 31432.3.22氢氧化钠 31432.3.23乳酸 31432.3.24硅酸镁 31432.3.25碳酸钙 31532.3.26碳酸钾 31532.3.27碳酸镁 31532.3.28碳酸钠 31532.3.29碳酸氢钾 31532.3.30碳酸氢钠 31532.3.31纤维素 31532.3.32盐酸 31532.3.33氧化钙 31532.3.34氧化镁 31532.3.35乙醇 31532.3.36乙酸 31532.3.37植物活性炭 31632.3.381,2-丙二醇 31632.3.391,2-二氯乙烷 31632.3.401-丁醇 31632.3.416号轻汽油 31632.3.42D-甘露糖醇 31632.3.43阿拉伯胶 31632.3.44凹凸棒黏土 31632.3.45巴西棕榈蜡 31632.3.46钡 31632.3.47白油 31732.3.48不溶性聚乙烯吡咯烷酮 31732.3.49丁烷 31732.3.50蜂蜡 31732.3.51高岭土 31732.3.52高碳醇脂肪酸酯复合物 31732.3.53固化单宁 31732.3.54硅胶 31732.3.55滑石粉 31732.3.56活性白土 31832.3.57甲醇 31832.3.58酒石酸氢钾 31832.3.59聚苯乙烯 31832.3.60聚丙烯酰胺 31832.3.61二甲基聚硅氧烷 31832.3.62聚甘油聚亚油酸酯 31832.3.63吐温 31832.3.64聚氧丙烯甘油醚 31832.3.65聚氧丙烯氧化乙烯甘油醚 31932.3.66聚氧乙烯聚氧丙烯胺醚 31932.3.67聚氧乙烯聚氧丙烯季戊四醇醚 31932.3.68卡拉胶 31932.3.69矿物油 31932.3.70离子交换树脂 31932.3.71磷酸 31932.3.72磷酸氢二铵 31932.3.73磷酸二氢钾 31932.3.74磷酸二氢钠 31932.3.75磷酸钙 31932.3.76磷酸氢二钠 31932.3.77磷酸三钠 31932.3.78硫黄 32032.3.79硫酸 32032.3.80硫酸铵 32032.3.81硫酸铜 32032.3.82硫酸锌 32032.3.83硫酸亚铁 32032.3.84氯化镁 32032.3.85明胶 32032.3.86镍 32032.3.87苹果酸 32032.3.88膨润土 32032.3.89乳化硅油 32032.3.90石蜡 32132.3.91石油醚 32132.3.92食用单宁 32132.3.93松香甘油酯 32132.3.94维生素B族 32132.3.95辛、癸酸甘油酯 32132.3.96辛烯基琥珀酸淀粉钠 32132.3.97乙二胺四乙酸二钠 32132.3.98乙醚 32132.3.99乙酸钠 32132.3.100乙酸乙酯 32132.3.101月桂酸 32232.3.102蔗糖聚丙烯醚 32232.3.103蔗糖脂肪酸酯 32232.3.104珍珠岩 322复习题 322第33章 其他食品添加剂 32333.1定义和分类 32333.2安全性评价 32333.3品种简介 32333.3.1高锰酸钾 32333.3.2异构化乳糖液 32333.3.3咖啡因 32433.3.4氯化钾 32433.3.5月桂酸 32433.3.6辣椒油树脂 32433.3.7乙酸钠 32533.3.8半乳甘露聚糖 32533.3.9酪蛋白钙肽、酪蛋白磷酸肽 32533.3.10羟基硬脂精 32633.3.11硫酸锌 32633.3.12乳铁蛋白 32633.3.13冰结构蛋白 326复习题 326附录1 中华人民共和国食品添加剂使用标准(GB 2760—2011) 327附录A 食品添加剂的使用规定 327表A 食品添加剂的类别、名称(代码)、使用范围和使用量 327表A.3表A中按生产需要适量使用的添加剂所例外的食品类别名单 360附录C(规范性附录) 食品工业用加工助剂使用名单 361表C.1可在各类食品加工过程中使用,残留量不需限定的加工助剂名单(不含酶制剂) 361表C.2需要规定功能和使用范围的加工助剂名单(不含酶制剂) 361表C.3食品用酶制剂名单 363附录D(规范性附录) 胶基糖果中基础剂物质及其配料名单 364表D.1胶基及其配料允许使用的物质名单 364附录E(资料性附录) 食品添加剂功能类别 365附录F(资料性附录) 食品分类系统 365表F.1食品分类系统 366附录2 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

<<食品添加剂安全与应用>>

(GB 14880—2012) 371附录G食品营养强化剂使用规定 371表G食品营养强化剂的允许使用品种范围及使用量 371表H运动营养食品中营养强化剂使用规定 379参考文献 380

<<食品添加剂安全与应用>>

章节摘录

版权页：插图：（14）新资源食品，是指在我国新发现、新研制（含新工艺和新技术生产）或新引进的无食用习惯或仅在个别地区有食用习惯的食品或食品原料。

（15）保健食品，是指声称具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品。

即适宜于特定人群食用，具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或者慢性危害的食品。

（16）饲料添加剂，是指饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或微量物质。

包括营养性饲料添加剂和一般饲料添加剂。

生产和使用的饲料添加剂品种应当属于农业部公布的《允许使用的饲料添加剂品种目录》中所列品种。

（17）食品标签，是指在食品包装容器上或附于食品包装容器上的一切附签、吊牌、文字、图形、符号说明物。

标签的基本功能为：食品名称、配料表、净含量及固形物含量、厂名、批号、日期标志等。

它是对食品质量特性、安全特性、食用、饮用说明的描述。

（18）农业，是指种植业、林业、畜牧业和渔业等产业，包括与其直接相关的产前、产中、产后服务。

（19）散装食品，是指无预包装的食品、食品原料及加工半成品，但不包括新鲜果蔬，以及需清洗后加工的原粮、鲜冻畜禽产品和水产品等。

散装食品必须遵守《散装食品卫生管理规范》的规定。

（20）农业转基因生物，是指利用基因工程技术改变基因组构成，用于农业生产或者农产品加工的动植物、微生物及其产品，主要包括：转基因动植物（含种子、种畜禽、水产苗种）和微生物；转基因动植物、微生物产品；转基因农产品的直接加工品；含有转基因动植物、微生物或者其产品成分的种子、种畜禽、水产苗种、农药、兽药、肥料和添加剂等产品。

5.1.4 与食品安全相关的术语及其概念。

（1）食品安全学（food safetiology），是研究和降低食物对人体健康危害风险，以及保障食物尽可能无危害的科学。

（2）食品安全科学与技术，是指实施食品安全控制时所需要的科学依据和技术支撑，包括基于科学的风险评估、流行病学调查和分析、检测与预警技术、检测技术、食品及污染物溯源技术、全程质量与安全控制技术，以及管理理论与技巧、信息交流等支持体系。

（3）食品质量（food quality），涉及针对消费者而言的其他性状，即食品的使用价值，有正面的性状，如风味、颜色、质地、营养等；也有负面的性状，如腐败性、变色、变味等。

食品安全关注的重点是接受食品的消费者的健康问题，食品质量关注的重点则是食品本身的使用价值和性状。

食品质量和食品安全在有些情况下容易区分，在有些情况下较难区分，因为多数人将食品安全问题理解为食品质量问题。

食品安全和食品质量的概念必须严格加以区分，因为这涉及相关政策的制定，以及食品管理体系的内容和构架。

（4）食品卫生（food hygiene），是在食品链的各环节中，为保证食品的安全性和适宜性所必备的一切条件和措施。

<<食品添加剂安全与应用>>

编辑推荐

《食品添加剂安全与应用(第2版)》内容丰富,资料翔实,可作为高校相关专业本科生、研究生的教材,也可供政府监管人员、食品企业技术人员查阅和参考。

<<食品添加剂安全与应用>>

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>