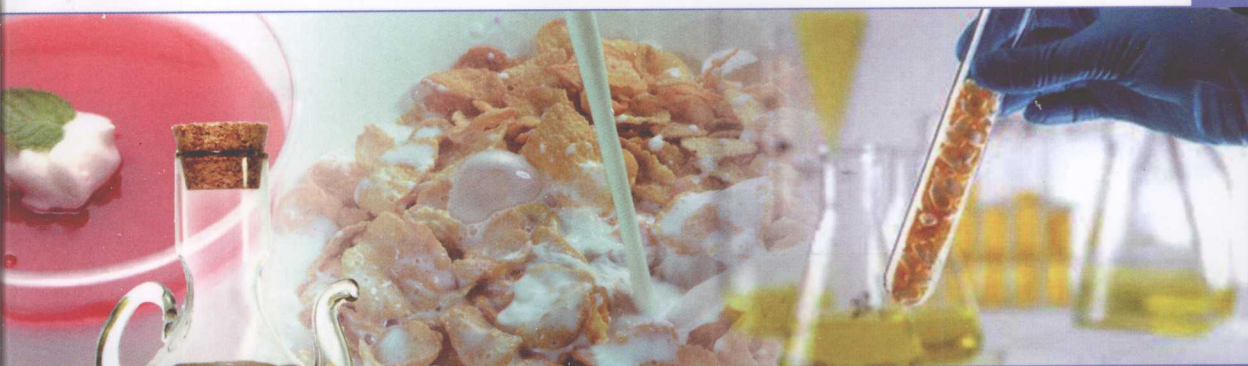


全国高职高专食品类专业『十二五』规划教材

SHIPINLEI ZHUANYE

食品添加剂

● 高雪丽 主编 ●



YZLI0890168334



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

全国高职高专食品类专业“十二五”规划教材

食品添加剂

高雪丽 主编



YZLI0890168334

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

食品添加剂/高雪丽主编. —北京: 中国科学技术出版社, 2013. 1

全国高职高专食品类专业“十二五”规划教材

ISBN 978 - 7 - 5046 - 6285 - 9

I. ①食… II. ①高… III. ①食品添加剂 - 高等职业教育 - 教材 IV. ①TS202. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 005844 号

策划编辑 符晓静

责任编辑 符晓静

封面设计 孙雪骊

责任校对 林 华

责任印制 张建农

出 版 中国科学技术出版社

发 行 科学普及出版社发行部

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010 - 62173865

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 1092mm 1/16

字 数 375 千字

印 张 16.5

版 次 2013 年 1 月第 1 版

印 次 2013 年 1 月第 1 次印刷

印 刷 北京长宁印刷有限公司

书 号 ISBN 978 - 7 - 5046 - 6285 - 9/TS · 55

定 价 30.00 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

全国高职高专食品类专业“十二五”

规划教材编委会

顾 问 詹跃勇

主 任 高愿军

副主任 刘延奇 赵伟民 隋继学 张首玉 赵俊芳 孟宏昌
张学全 高 晗 刘开华 杨红霞 王海伟

委 员 (按姓氏笔画排序)

王海伟	刘开华	刘延奇	邢淑婕	吕银德	任亚敏
毕韬韬	严佩峰	张军合	张学全	张首玉	吴广辉
郑坚强	周婧琦	孟宏昌	赵伟民	赵俊芳	高 晗
高雪丽	高愿军	唐艳红	栗亚琼	曹 源	崔国荣
隋继学	路建锋	詹现璞	詹跃勇	樊振江	

“五·二〇” 本书编委会

会委编书难世世

主 编 高雪丽

副主编 郭卫芸 马德敏 丁世海

编 委 (按姓氏笔画排序)

马广礼 王丽娜 王惠杰 张 晖

曹 琼 程志江 裴亚乐 潘路路

出版说明

随着我国社会经济、科技文化的快速发展,人们对食品的要求越来越高,食品企业也迫切需要大量食品专业高素质技能型人才。根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》的精神,职业院校的发展目标是:以服务为宗旨,以就业为导向,实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式。以食品行业、食品企业的实际需求为基本依据,遵照技能型人才成长规律,依靠食品专业优势,开展课程体系和教材建设。教材建设以食品职业教育集团为平台,行业、企业与学校共同开发,提高职业教育人才培养的针对性和适应性。

我国食品工业“十二五”发展规划指出,深入贯彻落实科学发展观,坚持走新型工业化道路,以满足人民群众不断增长的食品消费和营养健康需求为目标,调结构、转方式、提质量、保安全,着力提高创新能力,促进集聚集约发展,建设企业诚信体系,推动产业链有效衔接,构建质量安全、绿色生态、供给充足的中国特色现代食品工业,实现持续健康发展。根据我国食品工业发展规划精神,漯河食品职业学院与中国科学技术出版社合作编写了本套高职高专院校食品类专业“十二五”规划教材。

本套教材具有以下特点:

1. 教材体现职业教育特色。本套教材以“理论够用、突出技能”为原则,贯穿职业教育“以就业为导向”的特色。体现实用性、技能性、新颖性、科学性、规范性和先进性,教学内容紧密结合相关岗位的国家职业资格标准要求,融入职业道德准则和职业规范,着重培养学生的职业能力和职业责任。
2. 内容设计体现教、学、做一体化和工作过程系统化。在使用过程中做到教师易教,学生易学。
3. 提倡向“双证”教材靠近。通过本套教材的学习和实验能对考取职业资格或技能证书有所帮助。
4. 广泛性强。本套教材既可作为高职院校食品类专业的教材,以及大中小型食品

加工企业的工程技术人员、管理人员、营销人员的参考用书，也可作为质量技术监督部门、食品加工企业培训用书，还可作为广大农民致富的技术资料。

本套教材的出版得到了河南帮太食品有限公司、上海饮技机械有限公司的大力支持和赞助，在此深表感谢！

限于水平，书中缺点和不足在所难免，欢迎各地在使用本套教材过程中提出宝贵意见和建议，以便再版时加以修订。

全国高职高专食品类专业“十二五”规划教材编委会

2012年5月

前 言

随着我国经济的飞速发展,人民生活水平大幅度提高,生活节奏加快,食品消费结构变化,人们对各类食品的色、香、味和营养性、食用方便性、卫生安全性等品质的要求不断提高。为改进食品质量,一般在加工过程中要添加食品添加剂。目前,“没有食品添加剂工业,就没有食品工业”已成为行业人士的共识。

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,还能增强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工艺。但是,食品添加剂并非食品中的原有成分,因为技术需要而在食品中添加和使用,并随食品一起食用。因此食品添加剂的安全使用是首要因素。只有在保证添加食品安全的基础上,才有添加作用和使用效果。如果无原则使用食品添加剂,或在食品中滥用非食品添加剂物种,加工食品的安全非但不能得到保证,反而会增加食品不安全隐患,甚至会对食品消费者的身心健康造成损害。近年来,因为添加剂的使用不当导致产品质量不稳定而影响企业声誉的食品企业不计其数,严重的还因添加剂使用超标导致质量事故。因此,食品添加剂使用不当而引起的食品安全问题成为消费者关注的热点,让广大消费者正确认识食品添加剂变得十分重要,同样合理生产、使用食品添加剂对于食品添加剂的生产和应用型企业而言更加重要。

食品添加剂种类繁多,功能各异,既有功能互补,协同增效的,也有功能相克,相互抑制的。食品添加剂的使用必须符合国家《食品添加剂使用卫生标准》。对食品添加剂的学习与认识,需要了解食品添加剂的使用意义和发展过程,认知食品添加剂对提高食品质量和促进食品工业发展的积极作用。同时,要学习掌握有关食品添加的毒理学及安全评估方面的知识。

食品添加剂的应用与食品工业现代化密不可分,这为食品添加剂的产业

发展奠定了基础,并为现代食品工业加工技术增加了新的理念和内容。随着现代工业的发展需要,涉及食品添加剂的理论学习和应用实践以及管理技术,逐渐扩展为高等院校有关专业中的重要教学内容。本书的编写就是为了适应我国食品工业的发展和高等院校食品专业教育的需要。本书结合我国食品添加剂的使用情况,重点介绍了食品添加剂的定义、性质、性状、毒性、使用方法、应用范围与剂量,以及食品添加剂的使用原理、使用时的注意事项等有关知识,同时也介绍了国内外食品添加剂发展的动态以及国内外食品添加剂的管理办法和使用原则。

本书适合高职高专层次食品加工技术类、食品质量与安全、食品营养与检测等相关食品专业使用的教材,也可供食品相关专业技术人员参考。

本书由许昌学院高雪丽担任主编,许昌学院郭卫芸、漯河市恒瑞化工有限公司马德敏、漯河市恒瑞化工有限公司丁世海担任副主编,参编人员有许昌职业技术学院马广礼,许昌学院王丽娜、王惠杰、裴亚乐,河南职业技术学院程志江,漯河食品职业学院潘路路,天昌国际烟草有限公司张晖,鄢陵县花卉办公室曹琼。全书编写分工为:第一章、第七章由高雪丽编写;第二章第一节、第二节、第六章由王丽娜编写;第二章第三节由裴亚乐编写;第三章由程志江、王惠杰编写;第四章由程志江编写;第五章第一节、第二节由潘路路编写;第五章第三节、第十一章第三节由曹琼编写;第八章、第十三章第一至六节由马广礼编写;第九章、第十章、第十一章由郭卫芸编写;第十二章由马德敏、丁世海编写;第十三章第七、八节由张晖编写;全书由高雪丽、郭卫芸负责统稿及修改。

本书在编写过程中,参考了许多书籍、科研论文等学术性资料,以及网上的珍贵资料,难以一一鸣谢作者,在此一并表示感谢。

本书在编写过程中得到郑州轻工业学院高愿军教授的亲切指导,得到漯河食品职业学院编委会和有关院领导以及工作人员的大力支持和热心帮助,得到中国科学技术出版社的大力支持,得到郑州轻工业学院吴宗帅、西北农林科技大学李志红、许春瑾等研究生的大力支持,谨在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中疏漏之处在所难免,敬请读者批评和指正。

编 者

2012年10月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 食品添加剂的定义	(2)
第二节 食品添加剂在食品加工中的意义和作用	(3)
第三节 食品添加剂的品种、分类及选用原则	(4)
第四节 食品添加剂的发展概况和工业现状	(8)
复习思考题	(15)
第二章 营养强化剂	(16)
第一节 概述	(16)
第二节 常用的营养强化剂	(19)
第三节 营养强化剂在食品加工中的应用举例	(34)
复习思考题	(37)
第三章 食品乳化剂	(38)
第一节 概述	(38)
第二节 常用的食品乳化剂	(47)
第三节 食品乳化剂在食品加工中的应用举例	(53)
复习思考题	(55)
第四章 食品增稠剂	(56)
第一节 概述	(56)
第二节 常用的食品增稠剂	(61)
第三节 食品增稠剂在食品加工中的应用举例	(73)
复习思考题	(75)
第五章 食品膨松剂	(76)
第一节 概述	(76)
第二节 常用的食品膨松剂	(78)
第三节 食品膨松剂在食品加工中的应用举例	(84)



复习思考题	(87)
第六章 食品防腐剂	(88)
第一节 概述	(88)
第二节 常用的食品防腐剂	(93)
第三节 食品防腐剂在食品加工中的应用举例	(105)
复习思考题	(109)
第七章 食品抗氧化剂	(110)
第一节 概述	(110)
第二节 常用的食品抗氧化剂	(116)
第三节 食品抗氧化剂在食品加工中的应用举例	(132)
第四节 食品抗氧化剂的现状与发展趋势	(134)
复习思考题	(136)
第八章 食品着色剂	(137)
第一节 概述	(137)
第二节 常用的食品着色剂	(143)
第三节 食品着色剂在食品加工中的应用举例	(153)
复习思考题	(156)
第九章 食用香精与香料	(157)
第一节 概述	(157)
第二节 香料及其使用	(160)
第三节 香精	(167)
第四节 食用香料、香精在食品加工中的应用举例	(171)
复习思考题	(173)
第十章 调味类食品添加剂	(174)
第一节 概述	(174)
第二节 甜味剂	(175)

第三节 酸度调节剂	(185)
第四节 增味剂	(190)
第五节 食品调味剂在食品加工中的应用举例	(196)
复习思考题	(201)
第十一章 食品护色剂	(203)
第一节 概述	(203)
第二节 常用的食品护色剂	(205)
第三节 食品护色剂在食品加工中的应用举例	(208)
复习思考题	(212)
第十二章 酶制剂	(213)
第一节 概述	(213)
第二节 常用的酶制剂	(218)
第三节 酶制剂在食品加工中的应用举例	(226)
复习思考题	(229)
第十三章 其他添加剂	(230)
第一节 水分保持剂	(230)
第二节 稳定剂和凝固剂	(235)
第三节 漂白剂	(237)
第四节 消泡剂	(240)
第五节 胶姆糖基础剂	(243)
第六节 抗结剂	(245)
第七节 被膜剂	(248)
第八节 面粉处理剂	(249)
复习思考题	(251)
主要参考文献	(252)

第一章 概 述



学海导航

- (1) 掌握食品添加剂的概念、食品添加剂的品种和分类及选用原则。
- (2) 了解食品添加剂的作用，建立起学习各类食品添加剂的基础。
- (3) 具备在实际应用中把握食品添加剂的特点与正确发挥食品添加剂的功效的基本知识。

食物是人类赖以生存和发展的物质基础，是人类获得各类营养素和所需能量的重要来源。自古以来，人们就在生产和社会劳动中懂得了合理利用食物是维持人体生命和健康、保证身体正常生长发育及从事各种活动的重要因素和条件。改革开放以来，我国食品工业发展迅猛，1996 年食品工业总产值在全国工业部门总产值中首次上升到第一位，2003 年首次突破 1 万亿元人民币，2007 年完成食品工业总产值达 3.19 万亿元人民币，占国内生产总值近 1/8，完成利税 5196 亿元人民币，全国食品工业产品进出口总额 630.1 亿美元，其中出口 323.4 亿美元，进口 306.7 亿美元，全国规模以上食品工业企业达 28740 家。2010 年，全国规模以上食品工业实现工业总产值 63079.93 亿元，同比增长 27.51%，预计 2015 年全国将实现食品工业总产值 10 万亿~12 万亿元人民币。与此同时，与之配套的食品添加剂行业也保持较快的增长速度。从某种意义上说，食品添加剂在食品工业的发展中起了决定性的作用。没有食品添加剂，就没有现代食品工业。食品添加剂是现代食品工业的催化剂和基础。

改革开放 30 多年来，人民生活水平大幅度提高，越来越多的食品新品种不断满足着人民对饮食更新、更高的要求，这也是推动食品工业迅速发展的外部因素，而食品加工制造技术的改进和提高、食品原料的多样性、食品添加剂的使用则构成了促进食品工业发展的外部因素。其中，食品添加剂是最活跃的因素。它渗透到食品加工的各个领域，包括粮油加工，水产品加工，果蔬保鲜与加工，酿造以及饮料、烟、酒、茶、糖

果、糕点、冷冻食品、调味品等的加工。它对改善食品色、香、味、组织状态,调整食品营养构成,提高食品质量和档次,改善食品加工条件,延长食品保质期等方面,均发挥着重要作用。

20年来,食品添加剂已成为一门新兴独立的生产工业。它直接影响着食品工业的发展,并且已经成为食品工业技术进步和科技创新的重要推动力,也可以说现代生活已经离不开食品添加剂了。

第一节 食品添加剂的定义

食品添加剂关系到食品安全和消费者的健康,很多国家都对食品添加剂的定义进行了规范。由于各国及地区饮食习惯、加工方法、使用范围和种类的不同,因此在定义上也有所不同。如日本《食品卫生法》规定,食品添加剂是指“在食品制造过程,即食品加工中为了保存的目的加入食品,使之混合、浸润及其他目的所使用的物质”。这样说来,食品营养强化剂也属于食品添加剂的范畴。

美国食品与药品管理法规第201款规定:食品添加剂是指在食品生产、制造、包装、加工、制备、处理、装箱、运输或储存过程中所使用的辐照源。

联合国粮农组织(FAO)和世界卫生组织(WHO)共同创建的食品法典委员会(CAC)颁布的《食品添加剂通用法典》(Codex Stan 192—1995, 2010修订版)规定:“食品添加剂指其本身通常不作为食品消费,不用作食品中常见的配料物质,无论其是否具有营养价值。在食品中添加该物质的原因是出于生产、加工、制备、处理、包装、装箱、运输或储藏等食品的工艺需求(包括感官),或者期望它或其副产品(直接或间接地)成为食品的一个成分,或影响食品的特性。该术语不包括污染物,或为了保持或提高营养价值而添加的物质”。这里的污染物指“凡非故意加入食品中,而是在生产、制造、处理、加工、充填、包装、运输和贮存等过程中带入食品中的任何物质”。

欧盟将食品添加剂的定义规定为:不作为食品消费的任何物质及不作为食品特征组分的物质,不论其是否具有营养价值。添加食品添加剂于食品中是为了达到生产加工、制备、处理、包装、运输、储藏等技术要求的结果。食品添加剂(或其副产物)在可以预期的结果中直接或间接地成为食品的一种组分。

我国台湾地区的相关规定:“食品添加剂是指食品的制造、加工、调配、包装、运输、储存等过程中用以着色、调味、防腐、漂白、乳化、增香、稳定品质,促进发酵,增加稠度、强化营养、防止氧化或其他用途而添加与食品或与食品接触的物质。”

我国《食品添加剂使用卫生标准》(GB 2760—2011)将食品添加剂定义为:“为改善食品品质和色、香、味,以及为防腐和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或者天然物质。营养强化剂、食品用香料、胶基糖果中基础剂物质、食品工业用加工助剂也包括在内。”

食品添加剂中不包括污染物。污染物指不是有意加入食品中,而是生产(包括谷物栽培、动物饲养和兽药使用)、制造、加工、调制、处理、装填、包装、运输和保藏等

过程中,或是由于环境污染带入食品中的任何物质,但不包括昆虫碎体、动物毛发和其他外来物质。残留农药和兽药均是污染物。

第二节 食品添加剂在食品加工中的意义和作用

一、有利于食品的保藏,防止食品腐败变质

目前,除少数食品外,例如食盐,绝大多数食品均来自动植物。各种生鲜食品,在植物采收或动物屠宰后,若不能及时加工或加工不当,往往会发生腐败变质。据统计,我国水果每年平均损失达3000万t,占总产量的20%,按1.00元/千克计算,直接的经济损失高达300亿元人民币。蔬菜的采后损失也十分惊人,若再考虑因蔬菜风味、质量等造成的损失,其损失超过千亿!大部分食品含水分多,营养也丰富,微生物也极易生长繁殖,在自然状态下食品极易变质而失去其食用价值,有些微生物,例如肉制品中的肉毒梭状芽孢杆菌,在生长繁殖过程中还会产生有毒有害的代谢产物而引发食物中毒。选择合适的防腐剂、抗氧化剂、保鲜剂等,可以有效地防止由微生物污染引起的食品腐败变质,延长食品的保存期,同时也可通过抑制微生物有毒有害代谢产物的产生来防止食物中毒,提高食品的安全性。此外,抗氧化剂还能防止可能有害的油脂自动氧化产物的形成,防止果蔬的酶促褐变与非酶促褐变的发生。

二、改善食品的感官性状,使食品更易于被消费者所接受

食品的色、香、味、形态和质地等是衡量食品质量的重要感官指标。感官性状在很大程度上影响着人们对食品的喜好程度和消费欲望。很多天然产品的色泽、口感和质地因生产季节、产地、年份的不同而存在差异,并且在加工过程中食品发生不同程度的变色、褪色,风味和质地等也有所改变。适当地使用着色剂、护色剂、香精香料、增稠剂、甜味剂、乳化剂等食品添加剂,可显著提高食品的感官性状,满足人们的需要。如增稠剂可赋予饮料所要求的稠度,甜味剂可使食品达到所要求的甜度等。

三、保持或提高食品的营养价值

在食品加工过程中,食品的营养素会不可避免地损失一部分。例如在粮食的精制过程中,会造成维生素B₁的大量损失。因此在食品加工时适当地添加某些属于天然营养素范围的食品营养强化剂,可以大大提高食品的营养价值。这对防止营养不良和营养缺乏、促进营养平衡、提高人们健康水平具有重要的意义。

四、增加品种的方便性和多样性

一般来说,超市拥有多达2万种以上的食品可供消费者选择。尽管这些食品的生产采用了不同的加工方法和包装形式,但大多是具有防腐、抗氧化、乳化、增稠、着色、增香、调味等不同功能食品添加剂配合使用的结果。正是这些众多的食品,尤其是方便

食品的供应,给人们的生活和工作以很大方便。

五、有利于食品加工,适应现代食品工业的机械化和连续化

在食品加工中使用消泡剂、助滤剂、稳定和凝固剂等,有利于食品的加工操作。例如,当使用葡萄糖酸- δ -内酯作为豆腐凝固剂时,可有利于豆腐生产的机械化和自动化。

六、可以满足不同人群的特殊营养需要

食品应尽可能满足人们的不同需求。例如,糖尿病患者不能吃糖,则可用无营养甜味剂或低热能甜味剂,如木糖醇或天门冬酰苯丙氨酸甲酯制成无糖食品供应。对于缺碘地区供给碘强化食盐,可防止当地居民的缺碘性甲状腺肿。

七、有利于原料的综合利用,节省能源,降低食品成本

各类食品添加剂可使原来被认为只能丢弃的东西重新获得利用。如在果汁生产过程中产生的果渣可以通过使用某些添加剂成为果酱,还可以从中提取色素等物质再利用;橙皮渣中加入果胶酶、纤维素酶,通过现代化工艺方法可以生产饮料混浊剂;生产豆腐的副产品豆渣通过加入合适的添加剂可以制成可口的膨化食品。

八、有利于开发新的食品资源

随着经济的发展,人们的生活和工作发生着深刻的变化,大大促进了食品新品种的开发和发展,越来越多的加工食品出现在超市里供人们选择。目前,许多天然食品都已被重新评价。丰富的野生植物资源亟待开发利用。据统计,自然界中的可食性植物有80000多种,仅我国的蔬菜品种就有17000种,还有大量的动物、矿物和海产品,例如可食用的昆虫就有500多种。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,以满足人类发展的需要。另外,在食品的加工中食用食品添加剂,往往有利于实现不同的食品加工制造工艺。

总的来说,食品添加剂在食品工业中的重要地位体现在以下4个方面:

- (1) 在食品的色、香、味、形等品质方面满足消费者不断增加的需求,体现加工食品的消费价值;
- (2) 赋予食品特殊的营养价值和保健价值,满足不同人群的特殊营养需要;
- (3) 保证食品原料和食品在储藏和货架期内的品质符合要求;
- (4) 满足食品加工制造过程中的工艺技术需要。

第三节 食品添加剂的品种、分类及选用原则

一、食品添加剂的品种和分类

食品添加剂按其来源、功能、安全性评价等不同的分类标准可以有多种分类方法。

食品添加剂按其原料来源和生产方法可分为天然食品添加剂和化学合成食品添加剂两类。天然食品添加剂是指利用动植物或微生物的代谢产物等为原料,经提取所获得的天然物质。化学合成食品添加剂是指利用氧化、还原、缩合、聚合、成盐等各种化学反应制备的物质,又可分为一般化学合成品与人工合成天然等同物。

由于食品添加剂功能各异,有的一物多能,使用食品添加剂不仅仅局限于食品工业,也可用于化工、医药、轻工等行业,所以食品添加剂按其用途的分类,世界各国目前尚未有统一的标准。

1991年,CAC第19次会议按照添加剂的技术用途将其分为23个分类标题(供标签使用),分别为:酸、酸度调节剂、抗结剂、消泡剂、抗氧化剂、疏松剂、着色剂、护色剂、乳化剂、乳化用盐、固化剂、增味剂、面粉处理剂、发泡剂、胶凝剂、上光剂、水分保持剂、防腐剂、推进剂、膨松剂、稳定剂、甜味剂和增稠剂。

日本在《食品卫生法规》(1985年)中,将食品添加剂分为30类,依次为:防腐剂、杀菌剂、防霉剂、抗氧化剂、漂白剂、面粉改良剂、增稠剂、赋香剂、防虫剂、发色剂、色调稳定剂、着色剂、调味剂、酸味剂、甜味剂、乳化剂及乳化稳定剂、消泡剂、保水剂、溶剂及溶剂品质保持剂、疏松剂、口香糖基础剂、被膜剂、营养剂、抽提剂、制造食品用助剂、过滤助剂、酿造用剂、品质改良剂、豆腐凝固剂及合成酒用剂、防黏着剂。

FAO/WHO至今尚未正式对食品添加剂分类作出明确的规定。在1983年的《食品添加剂》一书中,共分为20类,基本上均按用途分类,但其中乳化盐类(包括20种磷酸盐)、改性淀粉和磷酸盐类,则以产品分类,致使乳化盐类与磷酸盐类在品种上基本上是重复的。在《FAO/WHO食品添加剂分类系统》(1984年)一书中,按用途分为95类,较突出的有螯合剂(33种)、溶剂(又分载体溶剂21种和萃取溶剂25种)和缓冲剂(46种)。这种分类过细,一方面使不少类别中仅1个或2个品种,另一方面又有某些类别中重复出现某一品种。1994年,FAO/WHO又将食品添加剂分为40类。

欧共体(EEC)对食品添加剂的分类较为简单,共分为9类,将许多属于加工助剂性质的添加剂列为第九类辅类中。这种分类法使按用途选择添加剂时有些困难。但经2000年后的修改,将食品添加剂分为24类,只有着色剂、甜味剂、防腐剂和抗氧化剂是按功能分类,其分类主要是供产品标识使用。另外,加工助剂、使用香料和营养强化剂不属于欧盟食品添加剂的范畴。

我国在《食品添加剂使用卫生标准》(GB 2760—2011)中,将食品添加剂分为23类,分别为:酸度调节剂、抗结剂、消泡剂、抗氧化剂、漂白剂、膨松剂、胶姆糖基础剂、着色剂、护色剂、乳化剂、酶制剂、鲜味剂、面粉处理剂、被膜剂、水分保持剂、营养强化剂、防腐剂、稳定和凝固剂、甜味剂、增稠剂、其他、香料、加工助剂。每类添加剂中所包含的种类不同,少则几种(如抗结剂5种),多则达千种(如食用香料),总数达1500多种。

另外,在生产中,作为行业管理,还要考虑其规模和批量,有一定产量,并在食品行业中有一定地位才会列入管理的日程。从这个角度考虑,我国食品添加剂又分