

食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

食品质量安全市场准入 审查指南

糖果制品、啤酒、葡萄酒、 黄酒分册

国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司 编



中国标准出版社



食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

食品质量安全市场准入审查指南

糖果制品、啤酒、葡萄酒、黄酒分册

国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司 编

中国标准出版社

2005

图书在版编目(CIP)数据

食品质量安全市场准入审查指南·糖果制品、
啤酒、葡萄酒、黄酒分册/国家质量监督检验检疫总局
产品质量监督司编. —北京: 中国标准出版社, 2005
(食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材)
ISBN 7-5066-3663-8

I. 食… II. 国… III. ①食品工业-质量控制-
条例-中国-学习参考资料②糖果-质量控制-条例-
中国-学习参考资料③酒-质量控制-条例-中国-学
习参考资料 IV. D922.19

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 003238 号

中国标准出版社出版发行

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.bzcbs.com

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 17 字数 460 千字

2005 年 1 月第一版 2005 年 2 月第二次印刷

*

定价 36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68533533

食品质量安全市场准入工作系列宣贯教材

编写委员会

主编 纪正昆

副主编 王步步 邬建平 薛长宝

主要编写人员(按姓氏笔画排序)

马小平	马福祥	马佩选	王 云	王向东
王 军	王 红	王连生	王郑平	王晓诚
王海东	王维红	王 琛	王新宁	巴多佳
元晓梅	尹成华	孔 颖	田世宏	丛大鸣
冯 波	毕玉安	毕晓敏	朱 明	朱明春
刘洪生	刘 刚	刘春燕	刘 杰	刘稼骏
刘兆彬	江 华	许景高	许步高	孙会川
杨 复	李兴中	李茂胜	李 旗	李志存
李昭勇	李兆阶	李海燕	肖 亮	宋全厚
张 前	张 亮	陈立新	陈亚璋	范 宁
范建奎	邹 洁	罗少华	周晓群	郑万军
郑国建	钟狄阳	段文峰	聂大可	顾永华
徐东玲	唐晓芬	唐穗平	翁 昆	曹 洪
曹逸风	曹宝森	盛华栋	崔云飞	阎宝珠
巢强国	薛元力	薛国芹		

前　　言

食品安全关系到广大人民群众的身体健康和生命安全,关系到经济健康发展和社会稳定,关系到政府和国家的形象。近几年,生产假冒伪劣食品案件多发的势头有所遏制,食品安全形势趋于好转,但是食品安全问题仍然比较严重。《国务院关于进一步加强食品安全工作的决定》要求,加强食品生产加工企业的监管,严格实施食品质量安全市场准入制度。

食品质量安全市场准入制度实施三年来,为规范食品生产秩序,推动食品产业结构调整,促进食品质量总体水平的大幅提升发挥了重要的作用,得到了国务院领导和各级党委、政府充分的肯定,受到了广大食品生产加工企业的拥护,赢得了人民群众的热烈欢迎。

为进一步深化食品质量安全市场准入制度,国家质检总局决定自2005年1月1日起,对糖果制品、茶叶、葡萄酒及果酒、啤酒、黄酒、酱腌菜、蜜饯、炒货食品、蛋制品、可可制品、焙炒咖啡、水产加工品、淀粉及淀粉制品等13类食品实施食品质量安全市场准入制度,制定了相应的审查细则,同时,结合这几年的工作经验,对食品质量安全市场准入审查通则进行了修改。

为配合糖果制品等13类食品质量安全市场准入工作的实施,帮助大家对2004版审查通则的学习,做好食品监管技术法规的宣传贯彻工作,国家质检总局组织编写了这套系列辅导教材。本套教材共有4册,第一册为

食品质量安全市场准入审查通则(2004 版)分册,第二册为糖果制品、啤酒、葡萄酒、黄酒分册,第三册为茶叶、蜜饯、炒货食品、可可制品、焙炒咖啡分册,第四册为酱腌菜、蛋制品、水产加工品、淀粉及淀粉制品分册。《食品质量安全市场准入审查通则(2004 版)分册》实用说明介绍了通则与细则的关系、通则的主要内容,重点通过现场核查表及各类核查用文书使用要求的介绍,详细说明了现场核查的所有要求;各类食品生产许可证审查细则实用说明则是从行业发展概况、发证范围的确定及申证单元的划分、生产加工工艺及容易出现的质量安全问题、必备条件的审查方法及要求、产品的检验及抽样方法等方面进行了详细的解释和说明。

这套教材具有很强的指导性、知识性和操作性,是用于食品质量安全市场准入制度培训和学习的一套具有实用价值的好教材,适用于食品安全管理人员、食品生产加工企业必备条件核查人员、食品质量安全检验机构、食品生产经营企业有关人员。该套教材的出版,将会对进一步深化和完善食品质量安全市场准入工作发挥积极的推动作用。

本套教材编写得到了十余个省的数十位同志和各国家食品质检中心的大力支持,在此一并表示感谢。各地在使用中遇到的问题,请及时与编者联系。

国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司
二〇〇五年一月

目 录

第一篇 糖果制品

第一部分	糖果制品生产许可证审查细则	1
第二部分	糖果、巧克力及巧克力制品生产许可证审查细则实用说明	7
第三部分	糖果制品产品相关标准	32

第二篇 葡萄酒及果酒

第一部分	葡萄酒及果酒生产许可证审查细则	91
第二部分	葡萄酒及果酒生产许可证审查细则实用说明	95
第三部分	葡萄酒及果酒产品相关标准	112

第三篇 啤 酒

第一部分	啤酒生产许可证审查细则	139
第二部分	啤酒生产许可证审查细则实用说明	143
第三部分	啤酒产品相关标准	166

第四篇 黄 酒

第一部分	黄酒生产许可证审查细则	207
第二部分	黄酒生产许可证审查细则实用说明	211
第三部分	黄酒产品相关标准	237

第一篇 糖果制品

第一部分 糖果制品生产许可证审查细则

实施食品生产许可证管理的糖果制品是指以白砂糖(或其他食糖)、淀粉糖浆、乳制品、可可液块、可可粉、可可脂、类可可脂、代可可脂、食品添加剂等为原料,按照一定工艺加工而成的各种糖果、巧克力及巧克力制品。

实施食品生产许可证管理的糖果制品分为2个申证单元,即糖果、巧克力及巧克力制品。

在生产许可证上应当注明糖果制品及具体申证单元名称。生产许可证有效期为3年,其产品类别编号为:1301。

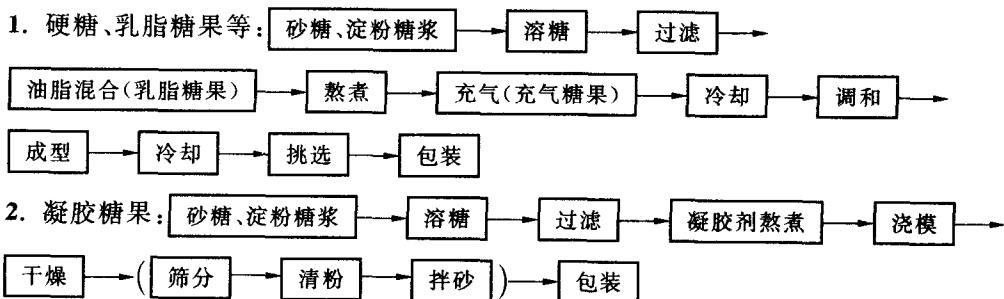
糖果生产许可证审查细则

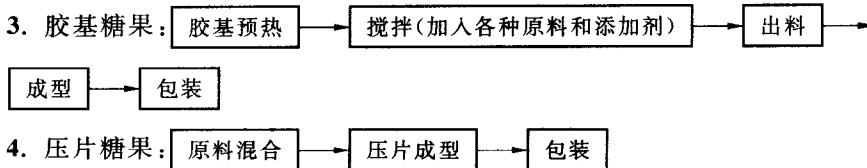
一、发证产品范围

实施食品生产许可证管理的糖果包括以白砂糖(或其他食糖)、淀粉糖浆或甜味剂为主要原料制成的固态或半固态甜味食品。

二、基本生产流程及关键控制环节

(一) 基本生产流程





(二) 关键控制环节

1. 还原糖控制。
2. 焦香糖果焦香化处理控制。
3. 充气糖果充气程度的控制。
4. 凝胶糖果凝胶剂的使用技术。
5. 成品包装控制。

(三) 容易出现的质量安全问题

1. 返砂或发烊。
2. 水分或还原糖含量不合格。
3. 乳脂糖产品蛋白质、脂肪不合格。
4. 含乳糖果和充气糖果,由于加入了奶制品,容易造成微生物指标超标。

三、必备的生产资源

(一) 生产场所

糖果生产企业除必须具备必备的生产环境外,还应当有与企业生产相适应的原辅料库、生产车间、成品库和检验室。

(二) 必备的生产设备

1. 胶基糖果:(1)预热搅拌设备;(2)成型设备;(3)包装设备。
2. 压片糖果:(1)混合搅拌设备;(2)压片成型设备;(3)包装设备。
3. 其他糖果(除胶基糖果和压片糖果以外):(1)化糖设备;(2)熬煮设备;(3)冷却设备;(4)充气设备(充气糖果必备);(5)成型设备;(6)包装设备(异型产品除外)。

四、产品相关标准

GB 9678. 1—2003《糖果卫生标准》; GB 17399—2003《胶基糖果卫生标准》; SB 10018—2001《硬质糖果》; SB 10019—2001《硬质夹心糖果》; SB 10020—2001《乳脂糖果》; SB 10021—2001《凝胶糖果》; SB 10022—2001《抛光糖果》; SB 10023—2001《胶基糖果》; SB 10104—2001《充气糖果》; SB 10347—2001《压片糖果》; 有效的糖果地方标准; 备案有效的企业标准。

五、原辅材料的有关要求

企业生产糖果所用的原辅材料必须符合国家标准和行业标准的规定。如使用的原辅材料为实施生产许可证管理的产品,必须选用获得生产许可证企业生产的产品。

六、必备的出厂检验设备

(一) 天平(0.1g);(二)分析天平(0.1mg);(三)真空烘箱;(四)滴定装置;(五)无菌室或超净工作台;(六)杀菌锅;(七)微生物培养箱;(八)干燥箱。

七、检验项目

糖果的发证检验、监督检验和出厂检验按表中列出的检验项目进行。出厂检验项目中注有“*”标记的,企业应当每年检验2次。

糖果产品质量检验项目表

序号	检验项目	发证	监督	出厂	备注
1	感官	√	√	√	
2	净含量	√	√	√	
3	干燥失重	√	√	√	
4	还原糖	√	√	√	抛光糖果、胶基糖果、压片糖果不要求
5	脂肪	√	√	*	乳脂糖果,中、低度充气糖果测定
6	蛋白质	√	√	*	乳脂糖果测定
7	铅	√	√	*	
8	总砷	√	√	*	
9	铜	√	√	*	
10	锌	√	√	*	胶基糖果测定
11	二氧化硫残留量	√	√	*	
12	着色剂	√	√	*	根据产品色泽选择测定
13	菌落总数	√	√	√	
14	大肠菌群	√	√	*	
15	霉菌	√	√	*	胶基糖果测定
16	致病菌	√	√	*	
17	标签	√	√		

注: 1. 致病菌指沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌。

2. 标签要求:单件包装标签应符合GB 7718的规定,还应注明产品的类型。配料中原果汁含量低于2.5%的产品,不得标为果汁××糖果;含水果固形物的产品可标为水果××糖果。

八、抽样方法

发证检验抽样应当按照下列规定进行。

根据企业所申请产品品种,随机抽取1种主导产品进行发证检验,如有乳脂糖果产品,需增加抽取该类产品。在企业的成品库内随机抽取发证检验样品。所抽样品须为同

一批次保质期内的产品,抽样基数不少于 50 kg,随机抽取 2 kg(不少于 30 个最小包装),样品分成 2 份,每份样品为 1 kg,1 份检验,1 份备查。样品确认无误后,由核查组抽样人员与被抽查单位在抽样单上签字、盖章,当场封存样品,并加贴封条。封条上应有抽样人员签名、抽样单位盖章及抽样日期。抽样单上应注明产品类型。

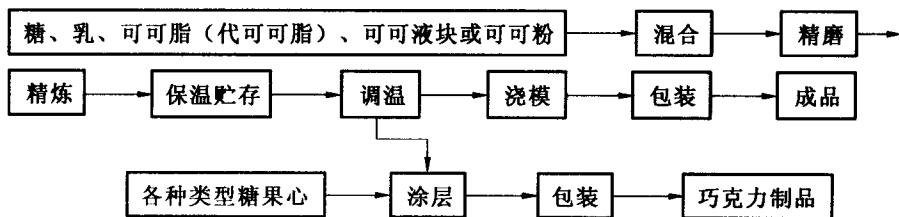
巧克力及巧克力制品生产许可证审查细则

一、发证产品范围

实施食品生产许可证管理的巧克力及巧克力制品包括以可可液块、可可粉、可可脂、类可可脂、代可可脂、白砂糖、乳制品、食品添加剂等为原料加工而成的巧克力及巧克力制品。

二、基本生产流程及关键控制环节

(一) 基本生产流程



(二) 关键控制环节

1. 精磨过程,控制物料颗粒度。
2. 精炼时间、温度的控制,调温温度的控制。
3. 成品包装控制。
4. 巧克力制品中巧克力的含量。

(三) 容易出现的质量安全问题

1. 产品品质变化,表面花白。巧克力泛白的原因有两种,由脂肪引起和由砂糖引起的花白。
2. 口感粗糙或粘稠。巧克力最终细度决定于精磨过程的结果,物料过大或大粒的比例过多,口感粗糙;但质点过小或小粒的比例过多,使人感到糊口。
3. 油脂氧化酸败(果仁巧克力)。果仁巧克力较容易因油脂氧化而变味。
4. 储藏中生虫、霉变。包装不严和贮存条件不当,果仁等巧克力制品原料不新鲜,造成产品变质,无法食用。

三、必备的生产资源

(一) 生产场所

巧克力及制品生产企业除必须具备必备的生产环境外,还应当有与企业生产相适应的原辅料库、生产车间、成品库和检验室。巧克力生产车间、包装车间温湿度必须符合工

艺的要求。

(二) 必备的生产设备

1. 化油(化酱)设备;2. 精磨设备;3. 精炼设备(纯可可脂巧克力);4. 保温贮存设备;5. 调温设备(纯可可脂巧克力);6. 成型设备(或涂层设备);7. 冷却设备;8. 包装设备(异型产品除外)。

单纯巧克力制品生产企业不需具备精磨设备、精炼设备、调温设备。

四、产品相关标准

GB 9678.2—2003《巧克力卫生标准》;GB/T 19343—2003《巧克力及巧克力制品》;SB/T 10024—1992《巧克力及巧克力制品》;现行有效的巧克力及巧克力制品地方标准;备案有效的企业标准。

五、原辅材料的有关要求

企业生产巧克力及其制品所用的原辅材料必须符合国家标准和行业标准的规定。如使用的原材料为实施生产许可证管理的产品,必须选用获得生产许可证企业生产的产品。

六、必备的出厂检验设备

(一) 天平(0.1g);(二)刮板细度计或微米千分尺;(三)分析天平(0.1mg);(四)真空烘箱。

七、检验项目

巧克力及巧克力制品的发证检验、监督检验和企业出厂检验按表中列出的相应检验项目进行。出厂检验项目中注有“*”标记的,企业应当每年检验2次。

巧克力及制品产品质量检验项目表

序号	检验项目	发证	监督	出厂	备注
1	感官	√	√	√	GB/T 19343—2003 和 SB/T 10024—1992 项目
2	净含量	√	√	√	GB/T 19343—2003 和 SB/T 10024—1992 项目
3	可可脂	√☆		*	GB/T 19343—2003 项目
4	非脂可可固形物	√☆		*	GB/T 19343—2003 项目
5	总可可固形物	√☆		*	GB/T 19343—2003 项目
6	乳脂肪	√☆		*	GB/T 19343—2003 项目
7	总乳固体	√☆		*	GB/T 19343—2003 项目
8	细度	√	√	√	巧克力制品的巧克力部分不要求。GB/T 19343—2003 和 SB/T 10024—1992 项目
9	巧克力制品中巧克力的比重	√	√	√	GB/T 19343—2003 和 SB/T 10024—1992 项目

续表

序号	检验项目	发证	监督	出厂	备 注
10	水分	√	√	√	SB/T 10024—1992 项目
11	脂肪	√	√	*	SB/T 10024—1992 项目
12	蔗糖	√	√	*	SB/T 10024—1992 项目
13	铅	√	√	*	
14	砷	√	√	*	
15	铜	√	√	*	
16	糖精钠	√	√	*	其他甜味剂根据产品使用状况确定
17	甜蜜素	√	√	*	
18	致病菌	√	√	*	
19	标签	√	√		

注：1. 带☆项目的标准值按企业原始配料计算确定，核查时查看配料记录并在抽样单上注明。

2. 致病菌指沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌。

3. 标签要求：预包装巧克力、巧克力制品的标签应符合 GB 7718 的规定。如执行标准为 GB/T 19343—2003，并在标签上标注了标准代号和顺序号，应按标准要求标示巧克力的类型。使用甜味剂代替白砂糖制成的巧克力，应在产品名称中加以说明，如“甜蜜素巧克力”。

八、抽样方法

发证检验抽样应当按照下列规定进行。

根据企业所申请取证产品品种，在企业的成品库内随机抽取 1 种主导产品进行发证检验。所抽样品须为同一批次保质期内的产品，抽样基数不少于 50 kg。随机抽取 2 kg（不少于 30 个最小包装），样品分成 2 份，每份样品为 1 kg，1 份检验，1 份备用。样品确认无误后，由核查组抽样人员与被抽查单位在抽样单上签字、盖章，当场封存样品，并加贴封条，封条上应有抽样人员签名、抽样单位盖章及抽样日期。抽样单上应注明产品类型。

第二部分 糖果、巧克力及巧克力制品生产许可证 审查细则实用说明

一、概况

(一) 行业发展概况

糖果作为中国传统的两大支柱零食产业之一,经过上百年的发展,产业已经深具规模,并已成为我国食品工业中快速发展的行业。最近5年,我国糖果市场保持了8%~12%的增长速度,高于全球糖果年均增长速度近6个百分点。2003年,更是迎来了高达15.16%的高增长速度。随着人民生活水平的不断提高和人们对糖果的科学认识,以及新功能、新口味、复合型等糖果新产品的涌现,糖果的市场需求正在进一步扩大。

目前,我国糖果企业有5000多家,其中年销售额50万元以上的2000余家,年销售额500万元以上的企业230家。2003年,年销售额500万元以上企业的糖果产量为52.78万吨,占行业总产量的50.2%。2003年糖果业总产值为265.61亿元(表1)。

表1 2001年~2003年糖果制造业增长情况

时间	糖果制造业产值/亿元	增长率/ (%)
2001年	190.45	11.61
2002年	230.86	12.12
2003年	265.61	15.16

我国糖果年总产量2003年已突破100万吨,生产集中度较高,其生产主要集中在北京、上海、广东、福建等地。优势糖果企业占据了我国近40%的市场份额。排名前十位的企业内资与外资企业各占一半,但外资企业在排名上明显靠前,其海外母公司更不乏产值逾百亿美元的国际特大型食品企业。内资企业虽实力不强,但增长稳健,增速明显。同时,部分内资企业开始在欧美等地组建分公司,积极开展出口创汇工作。中国糖果行业近几年的出口创汇情况,形势喜人。美国、英国、德国、北美洲、澳大利亚、南非、尼日利亚、新加坡、菲律宾、越南、马来西亚,以及中国香港、台湾等数十个国家和地区,均有中国内资企业的糖果销售。2003年,我国出口糖果6.13万吨,换汇10849.1万美元。

中国糖果行业的消费情况如果以国际标准衡量,则每个人的平均糖果消费非常低,但因为人口众多,所以糖果市场规模仍然很大。从糖果消费的数量上看,中国的糖果市场是世界糖果市场中仅次于美国的第二大市场。随着中国消费市场的日益壮大,国际上的跨国公司对中国市场将越来越重视,巨大的市场发展潜力,早就引起关注和青睐,跨国企业在中国市场上十余年的市场培育,对中国市场的理解程度大大提高。这些企业在完成市场布局的条件下将加大市场开发力度,并运用他们雄厚的资金实力、成熟的品牌管理经验、渠道的精耕细作等经营管理经验,大力拓展中国的糖果消费市场。

(二) 发证范围的确定及申证单元的划分

实施食品生产许可证管理的范围系指以白砂糖、淀粉糖浆、乳制品、可可液块、可可粉、可可脂、类可可脂、代可可脂、允许使用的食品添加剂等为原料,按照一定工艺加工而成的各种糖果、巧克力及巧克力制品。

实施食品生产许可证管理的糖果、巧克力及巧克力制品产品共分为2个申证单元,即糖果、巧克力及巧克力制品。

二、糖果申证单元

(一) 糖果行业发展概况

糖果是一种为全民接受的休闲食品,也是一种能量补充食品,在众多的国民消费中居重要的地位,特别是在中国人的节日和喜庆消费中更是必不可少。因此尽管该行业的行业产值并不是特别巨大,但是由于该行业正在从传统产业逐步向现代生物工程、功能性食品、营养食品等现代领域拓宽,其战略地位越来越重要。

20世纪末期,随着外资企业在糖果产业上的逐步深入和内资企业的崛起,中国糖果产业的技术水平逐渐与国际市场接轨,并取得长足的发展。20世纪90年代,国内的很多企业盲目引进数量众多的生产线,以期增强竞争力。但很多企业仅仅重视引进设备,不重视产品的开发,使引进的设备与工艺脱节,国内原材料与进口设备不配套,不能达到预期的效果。20世纪90年代后期,跨国公司和国内的各类企业生产的各类糖果的市场份额逐步扩大,同时跨国公司雄厚的资金实力、对品牌建设的深刻理解、对渠道开发的不断深入,开始大规模占据发达地区和大中城市的商场和超市,而内资企业生产产品的市场份额虽呈现出逐年上升的趋势,但与外资企业相比,仍有较大差距,使内资的民族品牌感受到前所未有的市场压力。目前,糖果生产企业正处于结构调整、产品更新、优胜劣汰、企业重组的阶段。

经过多年的发展,诸多内资糖果企业和台资企业经常性地引进德国、意大利、比利时等欧美国家先进的生产设备,使先进设备占企业总设备的比重达到30%以上。这些企业还立足建立高标准品质,树立民族品牌旗帜的长远目标,陆续投巨资于研发实验领域,建成了相对完备的研发实验部门,并先后引进德国、意大利、日本等国家和地区的先进生产设备和检测设备,努力提高生产的自动化程度,不断提高生产和检验能力,积极建立适应新的消费需求的自主研发能力,使产品从工艺、设备等方面与国际水平靠拢。我国糖果企业还积极通过ISO9001质量管理体系的认证工作和食品安全方面的HACCP体系的认证工作,从而进一步保障整个行业国际化的生产管理水平。

我国糖果工业界在向糖果行业领先的欧美国家积极学习的同时,勇于科技创新和营销拓展。我国糖果业历经百年发展,逐渐成为接近国际领先水平的食品业重要分支。

(二) 发证范围的确定及申证单元的划分

实施食品生产许可证管理的糖果包括以白砂糖、淀粉糖浆(或其他食糖)或允许使用的甜味剂为主要原料制成的固态或半固态甜味食品。

糖果的分类:

1. 硬质糖果类(即口感硬、脆的糖果)包括:(1)砂糖、淀粉糖浆型硬质糖果(以白砂糖

和淀粉糖浆为主料制成的硬质糖果。按口味分有水果味、清凉味、奶油味等品种);(2)砂糖型硬质糖果(以白砂糖为主料制成的硬质糖果。按口味分有水果味、草药味、果仁味等品种);(3)淀粉糖浆型硬质糖果(以淀粉糖浆为主料制成的硬质糖果。按口味分有水果味、清凉味、咖啡味等品种);(4)其他型硬质糖果(以其他食糖或甜味剂为主料制成的硬质糖果)。

2. 硬质夹心糖果类(皮脆有馅心的糖果)包括:(1)酥心型硬质夹心糖果(皮脆馅心酥的硬质夹心糖果);(2)粉心型硬质夹心糖果(馅心呈粉状的硬质夹心糖果);(3)酱心型硬质夹心糖果(馅心呈酱状或冻状的硬质夹心糖果);(4)果心型硬质夹心糖果(以果仁或蜜饯等作馅心的硬质夹心糖果);(5)浆心型硬质夹心糖果(以糖浆做馅心的硬质夹心糖果)。

3. 乳脂糖果类:焦香糖果类;太妃糖类〔以白砂糖、淀粉糖浆(或其他食糖)、油脂和乳制品为主料制成的,蛋白质不低于1.5%,脂肪不低于3.0%,具有特殊乳脂香味和焦香味的糖果〕包括:(1)胶质型乳脂糖果(有较强韧性,咀嚼感细腻润滑的乳脂糖果);(2)砂质型乳脂糖果(糖体有部分微晶体,口感细腻,软硬适中的乳脂糖果);(3)夹心型乳脂糖果(糖体内有巧克力、果仁酱或果仁粉的乳脂糖果)。

4. 凝胶糖果类〔以食用胶(或淀粉)、白砂糖和淀粉糖浆(或其他食糖)为主料制成的质地柔软的糖果〕包括:(1)植物胶型凝胶糖果(用植物胶制成的稍透明、有弹性的凝胶糖果);(2)动物胶型凝胶糖果(用动物胶制成的半透明、有弹性的凝胶糖果);(3)淀粉型凝胶糖果(用淀粉或变性淀粉制成的半透明、有咀嚼性的凝胶糖果);(4)混合胶型凝胶糖果(用两种或多种食用胶(或淀粉)制成的稍透明、有弹性的凝胶糖果)。

5. 抛光糖果类(表明光亮坚实的糖果)包括:(1)糖心型抛光糖果(用食糖制成的有颗粒状糖心的抛光糖果);(2)其他型抛光糖果(用非食糖制成的有颗粒状糖心的抛光糖果)。

6. 胶基糖果类〔用白砂糖(或甜味剂)和胶基物质为主料制成的可咀嚼或可吹泡的糖果〕包括:(1)咀嚼型胶基糖果、口香糖(可咀嚼的胶基糖果):固态咀嚼型胶基糖果(糖体呈固态,可咀嚼的胶基糖果)、半固态咀嚼型胶基糖果(糖体呈半固态,可咀嚼的胶基糖果)、夹心咀嚼型胶基糖果(糖体呈固态,有夹心,可咀嚼的胶基糖果);(2)吹泡型胶基糖果、泡泡糖(可吹泡的胶基糖果):固态吹泡型胶基糖果(糖体呈固态,可吹泡的胶基糖果)、半固态吹泡型胶基糖果(糖体呈半固态,可吹泡的胶基糖果)、夹心吹泡型胶基糖果(糖体呈固态,有夹心,可吹泡的胶基糖果)。

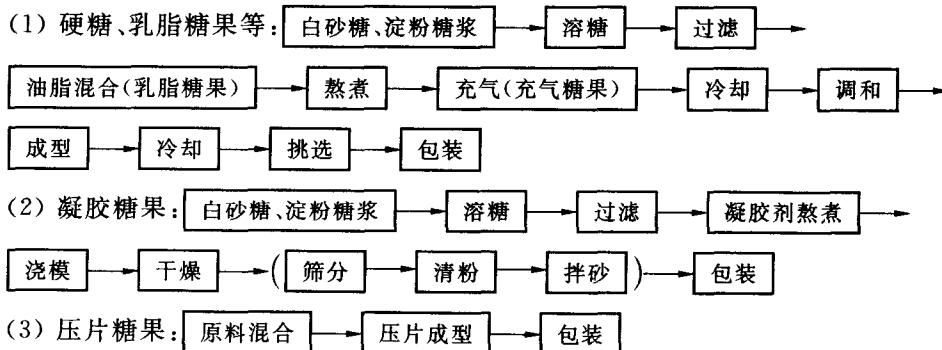
7. 充气糖果类(糖体内部有细密、均匀气泡的糖果)包括:(1)高度充气型糖果(呈海绵状的弹性或脆性充气糖果):高度充气弹性型糖果(呈海绵状有弹性的充气糖果)、高度充气脆性型糖果(呈海绵状有脆性的充气糖果);(2)中度充气型糖果(组织细密略有弹性的充气糖果):中度充气胶质型糖果(糖体气孔较细密,略有弹性的充气糖果)、中度充气砂质型糖果(糖体内有较均匀微晶体的充气糖果)、中度充气混合型糖果(糖体气孔较细密,含有果料碎粒的充气糖果);(3)低度充气型糖果(组织紧密有咀嚼性的充气糖果)、低度充气胶质型糖果(糖体气孔细密,富有弹性的充气糖果)、低度充气砂质型糖果(糖体内有均匀微晶体的充气糖果)、低度充气混合型糖果(糖体气孔细密,含有果料碎粒的充气糖果)。

8. 压片糖果类 (经造粒、黏合、压制成型的糖果)包括:坚果型(无心型)压片糖果(糖体无夹心的压片糖果);夹心型压片糖果(糖体有夹心的压片糖果)。

9. 其他糖果类(上述未包括的类型)。

(三) 产品加工工艺及容易出现的质量安全问题

1. 基本生产工艺流程



硬糖属于无定形结构,这一类物体在加热的过程中随着温度的升高而逐渐变软——产生流动——最后变成液体。同样,溶化后的无定形糖体在冷却过程中则是随着温度的下降而逐渐从液体变成无定形固体。根据硬糖的这一随温度变化而产生的物理特性变化,确定加工环节、加工工艺,以制造出所需硬糖。

硬糖的主要成分是结晶的蔗糖,要使它变成无定形糖体,需要加入一种抗结晶的物体,使溶化后的砂糖在脱水后不再出现结晶,使之保持无定形状态。抗结晶剂能抑制蔗糖结晶,同时又是硬糖甜体的组成,其中所含有的还原糖除有抗结晶作用外,还具有强吸水性;糖浆具有一定的黏度,有助于其抗结晶,但黏度过大,透明性差,还会使物料流散性变差而不利于浇模成型。在确定蔗糖与抗结晶物质的比例时应考虑:白砂糖与糖浆的类型、质量水平;物料在加热熬煮过程中的黏度、熬煮温度、时间、物料 pH 值和加热方式等条件的影响;产品的包装、保存和销售条件;产品的质量标准和商品要求。

凝胶糖果是由一种或多种亲水的凝胶与糖作为基本成分,因此,可看作是一种含糖的凝胶体。凝胶糖果的类型和等级很多,其质构特性决定于所选用的凝胶剂的类型和等级,如淀粉型凝胶糖果具有紧密与黏糯的质感;明胶型凝胶糖果具有稠韧与弹性的质感;果胶和琼脂型凝胶糖果具有光滑与柔嫩的质感,树胶型凝胶糖果具有稠密与脆性的质感;如果同时选用不同的凝胶质制成的凝胶糖果,则其质感又将出现一定的差异。

因此,了解糖的物理化学特性及其变化,从配方设计到整个制造过程中,根据不同产品组织结构而设定不同的工艺技术参数,配备不同的工艺技术条件是必不可少的。

① 溶化与混合

化糖的作用是以适量的水在最短的时间内将白砂糖完全溶化,并和糖浆组成均一的状态。其目的是彻底破坏蔗糖晶相结构的存在,并阻止其按结晶规律重新形成和建立。糖的溶化应考虑溶化速度和溶化的方式,溶化速度还要求糖粒在溶化完全后的规定时间内及时将物料传递给下一工段,溶化方式要求理想的设备保证物料在最短的时间内溶化完全。