

ICS 67.040
CCS X 09

DBS52

贵 州 省 地 方 标 准

DBS52/ 074—2023

食品安全地方标准 冰杨梅汁生产卫生规范

2023 - 11 - 03 发布

2024 - 05 - 02 实施

贵州省卫生健康委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 选址及厂区环境	1
5 厂房和车间	2
6 设施与设备	3
7 卫生管理	4
8 食品原料、食品添加剂及食品相关产品	5
9 生产过程的食品安全控制	5
10 标签和包装	7
11 检验	7
12 产品的贮存和运输	7
13 产品召回制度	7
14 培训	7
15 技术、管理人员配备及管理制度	8
16 记录和文件管理	8
17 产品的终端销售	8

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由贵州省卫生健康委员会归口。

本文件起草单位：贵州玉梦食品（集团）有限公司、贵州食品检验检测院、贵州蚩尤世家饮品科技有限公司、贵州省产品质量检验检测院、贵州龙膳香坊食品有限公司、贵州北冰洋冷冻食品有限公司、贵州智勇食品有限公司、贵州如好食品有限公司、麻江县明洋食品有限公司、贵州省酸汤产业协会。

本文件主要起草人：田莉、田其明、孙棣、田志强、王泷卿、王晓东、张冰、洪潇、周彦、何文熊、张涛、王智慧、余浩、陈俊焯、陈泽刚、张仁正、吴凡、明亚林、韩丽莎、高源、钟定江、史勋祝、黄旭玮、雪锦菁、孔毅、肖丹、张荣彬、刘星、曾丽华、赵慧玲、刘倩、王德智、张莉、王显平、姜颖、毛文丽、汪佳、杨秋燕、刘云国。

食品安全地方标准 冰杨梅汁生产卫生规范

1 范围

本文件规定了冰杨梅汁的术语和定义以及生产加工选址及厂区环境、厂房和车间、设施与设备、卫生管理、食品原料、食品添加剂及食品相关产品、生产过程的食品安全控制、标签和包装、检验、产品的贮存和运输、产品召回制度、培训、技术和管理人员配备及管理制度、记录和文件管理、产品的终端销售。

本文件适用于贵州省内预包装冰杨梅汁的生产加工。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7101 食品安全国家标准 饮料
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 12695 食品安全国家标准 饮料生产卫生规范
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 31605 食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范
- GB 31621 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冰杨梅汁

以新鲜杨梅为原料，经预冷冻贮存，生产时直接清洗、熬煮、压榨、过滤、灭菌、灌装、冷冻贮存等工艺制成的不添加防腐剂的杨梅制品。

4 选址及厂区环境

4.1 选址

4.1.1 厂区不应选择对食品生产有污染的区域，不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物

质和其他扩散性污染源的区域。

4.1.2 厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区，厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。

4.1.3 选址时应考虑种植基地分布与规模，确保厂区与基地保持适当的运输距离。

4.2 厂区环境

4.2.1 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。

4.2.2 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。

4.2.3 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的滋生。宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或有物理分区。

4.2.4 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。

4.2.5 厂区应有与设计规模相适宜的供排水系统。

5 厂房和车间

5.1 设计和布局

5.1.1 厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，厂房和车间的设计应根据生产工艺合理布局，厂房内设置的检验室应与生产区域分隔。厂房的面积和空间便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。

5.1.2 厂房和车间的设计根据对清洁程度的要求合理划分为一般作业区、准清洁作业区、清洁作业区。各区之间应有效隔离，防止交叉污染。一般作业区通常包括原料处理区、冷冻仓库、外包装区等；准清洁作业区通常包括杀菌区、配料区、包装容器清洗消毒区等；清洁作业区通常包括灌装防护区等。

5.1.3 清洁作业区应根据工艺要求分别制定不同的空气洁净度要求。出入清洁作业区的原料、包装容器或材料、废弃物、设备等，应有防止交叉污染的措施，设置明显的人流和物流通道。

5.1.4 作业中有排水或废水流经的地面，以及作业环境经常潮湿或以水洗方式清洁等区域的地面应耐酸耐碱。

5.2 建筑内部结构与材料

5.2.1 内部结构建筑应易于维护、清洁或消毒，应采用适当耐用的材料建造。

5.2.2 顶棚应使用无毒、无味、与生产需求相适应、易于观察清洁状况的材料建造；若直接在屋顶内层喷涂涂料作为顶棚，应使用无毒、无味、防霉、不易脱落、易于清洁的涂料。顶棚应易于清洁、消毒，在结构上能预防冷凝水垂直滴下，防止虫害和霉菌孳生。

5.2.3 墙壁应防水、防霉，光滑无毒，易冲洗、消毒。应设置墙裙，墙裙高度不小于 1.5 m，顶角、地角、墙角呈弧形，便于清洗。

5.2.4 门窗应闭合严密。门的表面应平滑、防吸附、不渗透，并易于清洁、消毒。应使用不透水、坚固、不变形、不易碎的材料制成。清洁作业区和准清洁作业区与其他区域之间的门应能及时关闭。

5.2.5 地面使用无毒、无味、不渗透、耐腐蚀的材料建造，车间地面应保持清洁，并有排水防滑措施。

5.2.6 厂房的高度应满足工艺、卫生要求，以及设备安装、维护、保养的需要。

6 设施与设备

6.1 设施

6.1.1 供水设施

供水设施出入口应增设安全卫生设施，防止异物进入。如有储水设备，设备应符合国家相关标准和规定，应使用无毒、无异味、不导致水质污染的材料，有防污染设施，并定期清洗消毒。

6.1.2 排水设施

排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染。室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计。

6.1.3 清洁消毒设施

应根据工艺需要配备包装容器清洁消毒设施，如使用周转容器生产，应配备周转容器的清洗消毒设施。与产品接触的设备及管道的清洗消毒应配备清洗系统，鼓励使用原位清洗系统（CIP），并定期对清洗系统的清洗效果进行评估。

6.1.4 个人卫生设施

生产场所或生产车间入口处应设置更衣室，洗手、干手和消毒设施，换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施，必要时应设置风淋设施。出入清洁作业区的人员应有防止交叉污染的措施，入口应设置二次更衣室，洗手或消毒设施，换鞋（穿戴鞋套）设施，必要时应设置风淋设施。如设置风淋设施，应定期对其进行清洁和维护。

6.1.5 废弃物存放设施

杨梅清洗处理区应配备有盖的废弃物容器。

6.1.6 仓储设施

应配备与生产加工规模相适应的鲜果和成品储存冷冻库房，库房温度控制在 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下，并配备对冷库温度能动态监控的传感或显示装置。

6.2 设备

6.2.1 应配备与生产能力和实际工艺相应的设备，应包括但不限于：水处理设备、配料设施、过滤设备、杀菌设备、自动灌装设备、生产日期标注设备、工器具清洗消毒设施、温控设施等。

6.2.2 生产车间内接触食品的设备、工器具和容器等，应采用无毒无味、耐腐蚀、不易脱落、不易变形、无吸收性、易清洗、表面光滑的材料制作，并应易于清洁和保养。

6.2.3 蒸煮车间及灭菌车间应有通风换气设备防止车间蒸汽凝结，排气口应装有易清洗、耐腐蚀、可以防止虫鼠害入侵的网罩。

6.2.4 应建立设备保养和维修制度，加强设备的日常维护和保养，定期检修，及时记录。压力表、温控设施、天平、记录仪等，应定期校准、维护。

6.2.5 应在厂区合适位置设置监控设备。

7 卫生管理

7.1 卫生管理制度

- 7.1.1 应制定加工人员和生产卫生管理制度，明确岗位职责。
- 7.1.2 制定针对生产环境、食品加工人员、设备及设施等的卫生监控制度，明确监控的范围、对象和频率。记录并存档监控结果，定期对执行情况和效果进行检查，发现问题及时整改。
- 7.1.3 应建立清洁消毒制度和清洁消毒用具（品）管理制度。清洁消毒前后的设备和工器具应分开放置妥善保管，避免交叉污染。

7.2 加工人员健康管理与健康要求

- 7.2.1 应建立并执行食品加工人员健康管理制度。食品加工人员每年应进行健康检查，取得健康证明；上岗前应接受卫生培训。
- 7.2.2 食品加工一线人员如患有消化道传染病、明显皮肤损伤未愈合等有碍食品安全的，应及时对岗位进行调整，未彻底康复前不应安排一线生产作业。
- 7.2.3 进入食品生产场所前应整理个人卫生，规范穿着洁净的工作服，头发应藏于工作帽内或使用发网约束，不应携带或存放与食品生产无关的个人用品，防止污染食品。
- 7.2.4 使用卫生间、接触可能污染食品的物品、或从事与食品生产无关的其他活动后，再次从事接触食品、食品工器具、食品设备等与食品生产相关的活动前应洗手消毒。

7.3 虫害控制

- 7.3.1 应制定和执行虫害控制措施，并定期检查。
- 7.3.2 厂区应定期开展除虫灭鼠工作。使用物理、化学或生物制剂进行处理时，不得污染食品成品及加工原料，不得污染设备设施、工器具及包装材料，按照要求做好作业记录。

7.4 冷冻库管理

- 7.4.1 进出冷冻库，应及时关闭冷冻库门。
- 7.4.2 冷冻库应专人专管，未配备准确显示并动态监控库内温度的冷库，应在冷冻库内放置已校准的温湿度计，并于每天早、晚 2 次记录冷冻库温度。
- 7.4.3 冷库仓储区内地、墙、门窗和货物积尘每周清洁一次，定期对冷库箱体卫生死角进行专项处理，并做好作业记录。

7.5 其他卫生管理要求

- 7.5.1 加工处理区地面、设备设施应每天结束生产后清洁消毒，保持良好的卫生状况。清洗剂、消毒剂应符合相应卫生标准，并妥善保管，防止对食品造成污染。
- 7.5.2 废弃物至少每天清除一次，废弃物容器应及时清洗、消毒。
- 7.5.3 生产车间管道应有清洗系统，可按如下方式进行清洗：净化水冲洗、碱性清洗液冲洗、酸性清洗液冲洗；净化水冲洗至中性，有条件的企业可再用 70 °C 以上净化水冲洗。

8 食品原料、食品添加剂及食品相关产品

8.1 一般要求

应建立食品原料、食品添加剂和食品相关产品的采购、验收、运输和贮存管理制度和供应商管理制度，确保所使用的食品原料、食品添加剂和食品相关产品符合国家有关要求。在与供应商签订的合同中应明确双方承担的安全责任。

8.2 食品原料

8.2.1 杨梅鲜果应成熟适度、外观完整、无霉变、无腐烂、无肉眼可见杂物，重金属污染和农药残留指标应符合 GB 2762 和 GB 2763 的规定。鲜果采摘后应在 24 小时内转运至冷冻库（ $\leq -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）。

8.2.2 清洗的杨梅鲜果的用水、生产加工用水的水质应符合 GB 5749 的规定，冰杨梅汁生产用水应采用净化水。

8.2.3 应查验白砂糖供货者的许可证和产品合格证明文件；对无法提供合格证明文件的，应当依照食品安全标准进行检验，经过验收合格后方可使用。

8.2.4 应存放于合适的场所，在保质期内使用。

8.3 食品添加剂

8.3.1 采购食品添加剂应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件，经过验收合格后方可使用。

8.3.2 食品添加剂应设专柜存放、专人保管、专器称量、专账记录。食品添加剂的使用应符合 GB 2760 相关规定，不得添加非食用物质。

8.4 食品相关产品

8.4.1 采购包装材料、容器、洗涤剂、消毒剂等食品相关产品应当查验产品的合格证明文件，产品应符合相关卫生安全标准或管理要求，经过验收合格后方可使用。

8.4.2 运输食品相关产品的工具和容器应保持清洁，有避免污染食品原料和交叉污染的保护措施。

8.4.3 食品相关产品的贮藏应有专人管理，定期检查质量和卫生情况，及时清理变质或超过保质期的食品相关产品。仓库出货顺序应遵循先进先出的原则。

9 生产过程食品安全控制

9.1 产品污染风险控制

9.1.1 应定期检测食品加工用水水质。

9.1.2 应按净化水处理过滤装置的清洗更换要求，监测净化水的控制指标并有监测记录。

9.1.3 杨梅汁调配时，先检查调配罐内是否清洁。进料过程中开启搅拌器进行搅拌，将震动过滤的杨梅汁溶解白砂糖，边开搅拌边加物料，使物料完全溶解。过程中需复核确认，防止投料种类和数量有误。

9.1.4 杨梅汁杀菌时，杀菌工序应有相应的杀菌参数(如温度、时间、压力等)的记录或图表，并定时检查是否达到规定要求。

9.1.5 灌装时，检查灌装间的卫生清洁状况、消毒工作是否做好。开启空气净化器，检查压缩空气压力。检查灌装头是否正常运行。灌装前先用净化水冲洗设备，再用待灌装产品赶水，检测果汁含量符合要求后开始灌装，并填写相应的记录。

9.1.6 因故延缓生产时，应对已调配好的半成品及时作有效处理，防止污染或腐败变质，恢复生产时应对其进行检验，不符合标准的应予以废弃。

9.1.7 生产时应确保产品封口的密闭性。

9.1.8 鼓励采用危害分析与关键控制点体系(HACCP)对生产过程进行食品安全控制，应制定生产过程关键控制点作业指导书，对原料验收、浆渣分离、配料、灭菌灌装、运输贮存等关键环节按照指导书要求进行操作，并记录。

9.2 生物污染的控制

9.2.1 清洁和消毒

9.2.1.1 清洁消毒方法应安全、卫生、有效。清洁作业区生产前应启动空气净化系统，对车间内空气进行净化。

9.2.1.2 应根据原料、产品和工艺的特点，针对生产设备和环境制定有效的清洁消毒制度，降低微生物污染的风险。清洁消毒制度应包括：清洁消毒的区域、设备或器具名称、清洁消毒工作的职责；使用的洗涤、消毒剂；清洁消毒方法和频率；清洁消毒效果的验证及不符合的处理；清洁消毒工作及监控记录等。

9.2.1.3 应保证清洁人员的数量并明确个人责任，所有的清洁人员应取得相关资质或经培训合格。

9.2.1.4 包装容器、材料在使用前应清洁或消毒，如果采用吹瓶、灌装、封盖(封口)一体设备，应有措施保障产品符合卫生要求。

9.2.2 食品加工过程的微生物监控

9.2.2.1 原料选择、冰冻原料保存、灭菌灌装和成品贮存等关键环节要做好监控并保存记录。

9.2.2.2 食品加工过程的微生物监控应包括：监控指标、取样点、监控频率、取样和检测方法、评判原则和整改措施等，具体可结合生产工艺特点制定。

9.3 化学污染的控制

9.3.1 应建立防止化学污染的管理制度，分析可能的污染源和途径，制定适当的控制计划和控制程序。

9.3.2 使用的洗涤剂、消毒剂应符合国家相关标准和管理规定。

9.3.3 杀虫剂、清洁剂、消毒剂等化学品外包装有明显警示标识，专库存放、专人保管、登记使用。

9.3.4 生产设备上可能直接或间接接触食品的活动部件若需润滑，应当使用食用油脂或能保证食品安全要求的其他油脂。

9.3.5 杀虫剂、清洁剂、消毒剂等化学品的采购及使用应有详细记录，包括使用人、使用目的、使用区域、使用量、使用及购买时间、配制浓度等。

9.4 物理污染的控制

9.4.1 应建立防止异物污染的管理制度，分析可能的污染源和污染途径，并制定相应的控制计划和控制程序。

9.4.2 应通过设备维护、设置筛网、捕集器、磁铁、金属检查器卫生管理、现场管理、外来人员管理及加工过程监测等措施，有效控制玻璃、金属、塑胶、其他异物等物理污染风险。

9.4.3 当进行现场维修、维护及施工等工作时，应采取适当措施避免异物、异味、碎屑等污染食品。

10 标签和包装

- 10.1 产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 规定。
- 10.2 产品包装材料应符合相应食品安全标准或管理规定。

11 检验

- 11.1 检验室应有完善的管理制度，应建立出厂检验记录制度和产品留样管理等制度。
- 11.2 应通过自行检验或委托具备相应资质的食品检验机构对原料和产品进行检验，建立食品出厂检验记录。
- 11.3 自行检验的，应具备与所检项目相适应的检验室和检验能力；由具有相应资质的检验人员按规定的检验方法检验；检验仪器设备应按期检定。
- 11.4 每批产品出厂前检验项目至少要包含感官、净含量、菌落总数、大肠菌群。

12 产品的贮存和运输

- 12.1 应建立和执行适当的仓储制度，在产品标签标的温度下进行贮存，在贮存期间应定期检查，保证其安全 and 质量，应有温度记录和湿度记录，如有异常应及时处理。
- 12.2 产品出库应遵循先进先出的原则，出入库应有详细记录。
- 12.3 冰杨梅汁产品运输符合全程冷链要求，按标签标示的温度进行冷藏(冻)运输，应有相应的记录。
- 12.4 应建立冰杨梅汁产品运输、储存、配送、交接等环节温湿度及操作要求制度。
- 12.5 贮存、运输和装卸食品的容器、工器具和设备应当安全、无害、保持清洁，降低食品污染的风险。
- 12.6 有物流运输时，物流包装上至少应注明冰杨梅汁储运的温度为冷藏(冻)。

13 产品召回制度

- 13.1 应根据国家相关规定建立产品召回制度。
- 13.2 当发现生产的食品不符合标准或有食用安全隐患时，应当立即停止生产，召回已经上市销售的食品，通知相关生产经营者和消费者，并记录召回和通知情况。
- 13.3 对被召回的食品，应当进行无害化处理或者予以销毁，防止其再次流入市场。对因标签、标识或者说明书不符合食品安全标准而被召回的食品，应采取能保证食品安全、且便于重新销售时向消费者明示的补救措施。

14 培训

- 14.1 应建立食品生产相关岗位的培训制度，对食品加工人员以及相关岗位的从业人员进行相应的食品安全知识培训。
- 14.2 应根据食品生产不同岗位的实际需求，制定和实施食品安全年度培训计划并进行考核，做好培训记录。食品安全相关的法律法规标准更新时，应及时开展培训，并评估培训效果。

15 技术、管理人员配备及管理制度

- 15.1 应配备食品安全专业技术人员、管理人员，并建立相关人员工作责任及管理制度。
- 15.2 管理人员应了解食品安全的基本原则和操作规程，能够判断潜在的危险，采取适当的预防和纠正措施，确保有效管理。

16 记录和文件管理

- 16.1 应建立记录制度、文件管理制度。内容包括原辅料及食品添加剂采购验收、领料使用、生产及关键控制点、设备清洗消毒、出厂检验、型式检验、销售台账、产品召回、人员培训、健康检查、食品安全管理等记录和凭证，保存期限不应少于产品保质期满后6个月，没有明确保质期的，保存期限不应少于2年。
- 16.2 鼓励采用先进技术手段(如电子计算机信息系统)，进行记录和文件管理。
- 16.3 应对文件进行有效管理，确保各相关场所使用的文件均为有效版本。

17 产品的终端销售

- 17.1 应具有与冰杨梅汁产品相适应的销售设施和设备，备足的冷藏(冻)设施，保证产品符合标签明示的贮存条件下存放，冷藏(冻)设施应配置温度监控装置。
 - 17.2 与产品表面接触的设备、工具和容器，应使用安全、无毒、无异味、防吸收、耐腐蚀且可承受反复清洗和消毒的材料制作，易于清洁和保养。
-

