

DBS42

湖北省食品安全地方标准

DBS42/011-2022

食品安全地方标准

孝感麻糖生产卫生规范

2022-07-22 发布

2023-01-01 实施

湖北省卫生健康委员会 发布

前 言

本标准由孝感市麻糖米酒行业协会提出。

本标准由湖北省卫生健康委员会归口。

本标准起草单位：孝感市麻糖米酒行业协会、湖北工业大学、孝感市市场监督管理局

本标准主要起草人：肖端武、孙俊、陈茂彬、易菊华、李子清、何元清、李火宇、李俊

平

食品安全地方标准

孝感麻糖生产卫生规范

1 范围

本标准规定了孝感麻糖的术语和定义、原辅料要求、生产工艺技术要求、环境卫生要求及生产过程的食品安全控制。

本标准适用于孝感麻糖生产企业。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1 孝感糯米

孝感糯米为中籼糯稻品种，主产地为湖北省孝感市所辖的孝南、汉川、云梦、应城、安陆区域内。

2.2 大麦芽

以大麦为原料，经清洗、除杂、浸泡，在避光、恒温、高湿条件下生长发芽制备而成的大麦芽。

2.3 孝感麻糖

以孝感糯米、芝麻、白砂糖为主要原料，添加（或不添加）少量的香辛料调味品、坚果与籽类等调味辅料，以大麦芽为糖化剂，经蒸煮、糖化、熬煮浓缩、揉匀、搓条、切片（块）、成型、包装等工艺加工制成的麻糖产品。

3 原辅料要求

3.1 孝感糯米应符合 GB/T 1354、GB2715 的规定。

3.2 芝麻应符合 GB/T 11761、GB2715 的规定。

3.3 其它原辅料应符合相应食品标准和有关规定。

4 生产工艺技术要求

4.1 大麦芽制备工序（自制或委托加工）

大麦清洗、去杂、浸泡，保温催芽，定时定期施水，控制麦芽生长温度 25℃-30℃，湿度≥75%；麦芽生长周期 5-7 天至 1.2 cm 左右，晒干备用或直接磨碎使用。

4.2 糯米蒸煮工序

糯米清洗、浸泡至没有硬心；将浸泡好的糯米滤干，蒸熟备用。

4.3 饴糖制备工序

蒸好的糯米取出均匀分装，按比例加注 $55\pm 3^{\circ}\text{C}$ 的温水；麦芽粉碎后，用 $40\pm 5^{\circ}\text{C}$ 温水活化，准确计量投入糖化缸，搅拌均匀进行糖化，糖化温度 $64\pm 3^{\circ}\text{C}$ ，时间 6h 以上；糖化结束后迅速压滤至净，浓缩至浓度 70%，贮存备用。

4.4 二次浓缩工序

采用熬糖锅对饴糖进行二次浓缩；按饴糖 10%-15% 比例加入白砂糖进行化糖，过滤至储糖锅中，浓缩至老糖水分 $\leq 4.0\%$ ，呈流动状态，呈黄褐色或浅黄色。

4.5 扯糖工序（适用于片状麻糖）

二次浓缩后的饴糖用冷却板降温冷却后，上扯糖机拉扯至白、至泡（时间不低于 3min），投入拌糖锅。

4.6 芝麻炒制工序

黑芝麻直接炒制后备用。白芝麻经浸泡、沥干后倒入去皮机中进行皮仁分离，流水漂洗除去芝麻外皮，回收麻仁，晒干或烘干备用。黑芝麻或白芝麻仁倒入炒锅（机）进行炒麻，控制炒麻温度 $\geq 110^{\circ}\text{C}$ ，以熟而不糊为准；炒麻结束后及时冷却，筛整分级、分类。

4.7 拌糖搓条工序

炒制好的芝麻称量后倒入加热容器内预热至香气溢出，不得出现焦糊现象；熟麻仁、板糖通过计量准确投料，要求芝麻含量 $\geq 35.0\%$ 。在拌糖锅中依次计量加入饴糖和预热的芝麻，添加或不添加少量的香辛料调味品、坚果与籽类等调味辅料，揉匀、搓成条状，要求内冷外热，粗细均匀，表面光滑圆润，无空洞现象。

4.8 切糖工序

按顺序上机切片（块），要求厚薄均匀，形态完整；切片（块）后冷却，按序收糖，保持片（块）形完整，无缺角掉边，无弯曲变形，无粘连，大小均匀，厚薄一致。

4.9 包装工序

定量包装应符合计量管理办法规定，包装要求整洁、严紧、轮廓清晰，防止透气；正确标识生产日期、检验状态等，保持可追溯性；将包装好的麻糖放入阴凉、通风、干燥的库房。

5 环境卫生要求

厂房、生产用工器具及设备设施、人员健康和生产环境、安全生产、包装材料、贮放、出厂产品检验要求应符合 GB 14881、GB17403 的规定。

5.1 厂房和车间

生产应在清洁程度适宜的区域内进行。应根据不同生产阶段、不同危害控制要求、不同卫生要求和硬件条件，如厂房、设备、设施的差异等因素合理划分作业区。可划分为一般作业区和清洁作业区；也可划分为一般作业区、清洁作业区和准清洁作业区。各作业区人流、物流应有区分，不得从清洁程度较低的作业区流向清洁程度较高的作业区。如需在生产区域内划分检验、物料周转存放等区域，应有适当的分离或分隔措施，并应清晰标识。

5.2 设施和设备

5.2.1 配备清洁消毒用具和设施时应充分考虑食品接触表面的理化性质，盛放清洁剂、消毒剂的容器应选择化学钝性材质。清洁消毒设施应有管理措施和使用规定，应考虑清洁消毒设施可能带来的交叉污染。

5.2.2 设置过渡区域代替卫生间的门与食品生产、包装或贮存等区域相连时，该过渡区域的设计与建造应能消除或避免卫生间对生产区域造成污染。

5.2.3 应按照工艺和生产技术要求配备相应的生产设备和设施，如糯米清洗、浸泡、蒸煮、糖化、浓缩、扯糖、芝麻炒制、拌糖搓条、切糖、成型、包装等，并按工艺流程和卫生要求合理放置与安装。如采用移动式设备或与移动式设备衔接，其安装与放置应不影响其他工序与设备的正常运行。

5.2.4 用于人工输送、装载，或用于贮存原料、半成品、成品的设备、容器及用具，其操作、使用与维护应避免对产品造成污染；如采用密闭式输送设备，可在配料缸、保温缸等贮存式设备上装配顶盖或在需要时放置适当的覆盖物等。

5.2.5 应根据生产线在线监控需要和产品食品安全控制需要配备检验、检测设备；自主进行食品安全相关项目检验的企业，还应配备适当的检验设备与设施，其维护和管理应符合国家有关规定。

5.3 卫生管理

5.3.1 卫生管理制度包括人员、生产卫生、生产环境、设备及工器具、清洁消毒、废弃物处理等方面。卫生管理制度的建立应综合考虑不同麻糖、调味辅料的原料特点及卫生要求。卫生管理制度应包括检查制度和纠偏措施，明确对制度执行情况和效果进行检查的程序和过程、出现问题后的处理程序等内容。

5.3.2 用于加工、包装、贮存和运输等的设备及工器具、输送原料的密闭式管道等食品接触面应根据需要制定清洁消毒制度。

5.3.3 根据虫害给产品造成危害的风险制定虫害防治计划，建立虫害控制程序。虫害防治计划和控制程序应以文件形式明确目标害虫、重点区域、控制程序、控制方法、时间安排及实施人员的培训要求等内容。

5.4 原料、食品添加剂和相关产品

5.4.1 应建立原料控制程序，明确原料标准或卫生要求、采购与查验要求、记录与使用前复核要求等内容。

5.4.2 糯米、芝麻、白砂糖等原辅料应注意保持适宜的温度和通风状况，其贮存场所或容器不应有易造成黄曲霉毒素污染、原料氧化、变质等的风险。食品原料应始终处于清洁、干燥的环境中，其外包装不得直接接触地面，拆袋、配料等作业过程中应注意防范外包装与地面、生产设备、容器等接触带来污染的风险。

5.4.3 食品添加剂、营养强化剂的使用、计算、称量等应由专人管理，应符合 GB2760、GB14880 的要求。应有保证食品添加剂在配料过程中与其他物料充分混合的措施。

5.4.4 直接接触食品的包装材料应与其他卫生要求不同的包装材料分别放置，并采取必要的控制措施保证贮存过程中不被污染，其措施应能保证包装材料在接触食品时不引起新的污染。纸质包装应符合《食品安全国家标准食品接触用纸、纸板及纸制品》的规定，直接接触食品的塑料包装应符合《食品安全国家标准食品接触用塑料材料及制品》的规定。

6 生产过程食品安全控制

6.1 一般原则

6.1.1 麻糖的危害主要包括：致病性微生物、物理性危害、化学性危害、真菌毒素等。

6.1.2 危害控制计划和程序应涵盖从原料、食品添加剂和食品相关产品进厂到成品出厂的全过程，其内容应包括采取的措施、制度和行为规范等，并包括原料采购、验收、加工、包装、贮存和运输等全部环节。

6.1.4 物理、化学、微生物污染等危害的控制点、工艺步骤和环节应有控制措施并进行监控，出现问题或偏差时应执行纠偏措施并进行验证，并应实施改进计划。

6.2 生物污染控制

6.2.1 微生物污染的控制

6.2.1.1 麻糖微生物污染的主要途径包括：原料带入，人员带入，物流、生产环境交叉污染等。应综合考虑生产过程、生产环境等微生物污染的主要途径，通过危害分析确定可能存在的微生物污染风险。

6.2.1.2 加工过程的微生物监控程序应包括：微生物监控指标、取样点、监控频率、取样和检测方法、评判原则以及不符合情况的处理等，并应有相应记录。结合生产工艺及产品特点制定。生产过程中不经过高温工艺的产品，应适当增加取样点和监控频率。

6.2.1.3 微生物监控程序应包括食品卫生指示菌（如菌落总数和大肠菌群）指标，以沙门氏菌为主的致病菌监控。环境湿度较高区域也可增加霉菌监控，有需要时还可增加酵母菌监控。

6.2.2 清洁与消毒

6.2.2.1 清洁消毒与食品直接接触的设备表面、工具和容器时，应合理使用洗涤剂及消毒剂。洗涤剂和消毒剂应符合相关标准的规定，应考虑清洁对象的材质、用途等因素，在清洁消毒时不应与食品接触表面产生化学反应。

6.2.2.2 可采用物理、化学等方法消毒；应建立清洁消毒程序，确保达到清洁消毒效果。清洁消毒的频率及方法应保证达到监控效果。

6.2.2.3 用于加工、包装、贮存、运输等过程的设备及工器具，如模板、生产用周转箱等，应定期清洁、消毒，并保持卫生。生产设备和管道的连接部位应易于清洁与消毒，或安装能自动清洗消毒的装置。生产设备或管道可通过物料冲洗、相关原料冲洗等方式确保适用性。

6.2.2.4 车间或生产区域内采用臭氧发生器等消毒装置的，其数量与灭菌效果应达到相应的灭菌要求。

6.3 化学性污染的控制

应选择满足食品安全要求并符合相关法规的洗涤剂、消毒剂、润滑油，并严格按照产品说明书的要求使用，防止对食品造成污染。食品生产相关区域内的食品添加剂、清洁剂、消毒剂等化学制剂应有专人监督管理，以确保不会对食品造成污染。

6.4 物理性污染的控制

应根据原料、加工设备、生产环境、工艺等特征，识别物理污染的来源和途径，确定易被污染的区域或环节，并制定相应的预防和控制措施。应采取措施减少外来人员进入车间的次数，如设置参观走廊等。外来人员进入车间时，应采取与生产人员同样的卫生控制措施，着装应能符合防护需要。

6.5 包装

食品包装应能在正常的贮存、运输、销售条件下最大限度地保护食品的安全性和食品品质。使用包装材料时应核对标识，避免误用；应如实记录包装材料的使用情况。

6.6 检验

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制度。自行检验应具备与所检项目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。检验室应有完善的管理制度,妥善保存各项检验的原始记录和检验报告。应建立产品留样制度,及时保留样品。应综合考虑产品特性、工艺特点、原料控制情况等因素合理确定检验项目和检验频次以有效验证生产过程中的控制措施。净含量、感官要求以及其他容易受生产过程影响而变化的检验项目的检验频次应大于其他检验项目。同一品种不同包装的产品,不受包装规格和包装形式影响的检验项目可以一并检验。

6.7 贮存和运输

6.7.1 食品、食品原料、食品添加剂和食品相关产品应分别仓储,或分类码放,定期检查卫生状况。清洁剂、消毒剂、杀虫剂、润滑剂等应与原料、半成品、成品、包装材料等分隔放置以防止交叉污染。仓库内应配有垫仓板等设施以保证贮存物离地放置,离地距离应综合考虑仓库条件及贮存物要求进行设置。在易受潮湿天气影响的仓库中,贮存物与墙壁间、最上层储存物顶端与天花板间的距离以不小于 25cm 和 20cm 为宜。

6.7.2 成品和半成品的贮存和运输应根据产品的种类和性质选择适宜的贮存和运输条件,可在产品标签上进行标示,以利于运输和销售过程中保持该贮存条件。温控运输货车应达到产品要求的温度条件。产品应置于阴凉干燥处且避免阳光直射。
