

DBS33

浙江省地方标准

DBS33/ 3018—2024

食品安全地方标准 藕粉生产卫生规范

2024-12-13 发布

2025-03-12 实施

浙江省卫生健康委员会 发布

前 言

本文件为首次发布。

食品安全地方标准

藕粉生产卫生规范

1 范围

本标准规定了藕粉生产企业的选址及厂区环境、厂房和车间、设施与设备的要求，以及藕粉生产过程中原料、添加剂和相关产品的采购、食品安全控制、检验、贮存、运输、召回与追溯等人员、操作的基本要求和准则。

本标准适用于纯藕粉、速溶藕粉、调制藕粉等藕粉产品的生产（浙江省行政区域内注册企业委托其他省域企业生产的，应以本规范为依据）。

2 术语和定义

GB 14881 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

2.1 纯藕粉

仅以鲜藕为原料，经过清洗、粉碎、除渣、洗涤、沉淀、过滤、干燥、成型、包装等加工过程制成的藕淀粉产品。

注：该产品不经过任何化学方法处理，也不改变淀粉内在物理和化学特性。

2.2 速溶藕粉

以纯藕粉为主要原料（纯藕粉含量 $\geq 50\%$ ），添加或不添加白砂糖、麦芽糊精、桂花、食用香精等辅料，经配料、粉碎（或不粉碎）、混合、制粒（或不制粒）、干燥等过程制成的，并可直接用热开水冲调食用的产品。

2.3 调制藕粉

以纯藕粉或速溶藕粉为基底原料（纯藕粉含量 $\geq 50\%$ ），添加或不添加白砂糖、麦芽糊精、桂花、食用香精等辅料，配以坚果干、水果干等辅料，经配料、混合等工艺制成的，可明显区分部分或全部辅料的产品。

2.4 湿法工艺

以鲜藕为原料，经过清洗、粉碎、除渣、洗涤、沉淀、过滤、干燥、成型、包装等加工过程制成藕淀粉产品（纯藕粉）的工艺。

2.5 干法工艺

以湿法工艺制成的纯藕粉为主要原料，经调配制成速溶藕粉或调制藕粉的工艺。

3 选址及厂区环境

应符合 GB 14881 的相关规定。

4 厂房和车间

4.1 设计和布局

4.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

4.1.2 应有足够空间，便于设备安置、清洁消毒、物料存储及人员操作。

4.1.3 应根据产品工艺特点，合理布局。湿法工艺应设置原料清洗间，预处理间（粉碎、过滤、除沙等工序），浓缩、干燥脱水间，内、外包装间，包装材料及成品库房等区域。干法工艺应根据产品工艺的需要设置脱包间、配料间、粉碎间、混合间、制粒间、干燥间及内、外包装间，原辅材料、包装材料库房、成品库房等区域。应设置容器及工用具清洗消毒间，如使用周转的容器生产，还应单独设立周转容器预洗间、清洗消毒间。

4.1.4 依生产需要和清洁要求程度合理划分作业区，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，准清洁作业区和清洁作业区应相对密闭，防止交叉污染。一般作业区通常包括仓储区、外包装区及湿法原材料处理区等；准清洁作业区通常包括湿法浓缩干燥脱水区和干法脱包区、容器及工用具清洗消毒区等；清洁作业区通常包括内包装区以及干法配料、粉碎、混合、制粒、干燥等加工区域。

4.1.5 设计与布局应防止出入清洁作业区的原料、包装容器或材料、废弃物、设备等交叉污染，如应设置专用物流通道、脱包间等。

4.2 建筑内部结构与材料

应符合 GB 14881 的相关规定。

5 设施与设备

5.1 设施

5.1.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

5.1.2 在产品易吸潮的干法车间、内包装车间应根据工艺需要设置除湿机、空调等湿度控制设施和空气消毒设施，并做好相应记录。必要时配备报警装置，并定期校准记录。

5.1.3 在有蒸汽、粉尘产生之处，应设置适当的排除、控制装置。

5.1.4 合理设置进气口位置，离开排气口和污染源；进、排气口应装有防止虫害侵入的网罩，并易于拆卸清洗。

5.1.5 设有容器、工具和设备的清洗、消毒设施。

5.1.6 在生产作业区入口处设置独立的更衣室，配备洗手、更衣、换鞋（穿戴鞋套）或工作鞋（靴）消毒设施。更衣室应有相应设施，保证工作服与个人服装及其他物品分开放置。清洁作业区入口处应配有非手动开关的洗手设施，以及干手和消毒设施。洗手池由光滑、不透水材质制成，并易于清洗消毒。在洗手设施位置张贴简明易懂的洗手消毒方法标识。

5.2 设备

5.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

5.2.2 应配备与生产能力和实际工艺相适应的设备，一般包括：湿法工艺的清洗、粉碎及干燥脱水设备、干法混合设备、自动包装设备、生产日期标注设备等。

5.2.3 生产设备使用无毒、无味、不吸水、耐腐蚀、易清洗、经得起反复清洗与消毒的材料制作；表面平滑、无凹坑和裂缝。应易于检查，便于拆卸和清洗消毒，利于保持清洁干燥，与产品直接接触的设备表面材料应符合相关食品安全标准。

5.2.4 灌装、封盖(封口)设备鼓励采用全自动设备，避免交叉污染和人员直接接触待包装食品。

6 食品安全管理

6.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

6.2 定期对食品安全管理制度执行情况和食品安全状况进行检查评价。

6.3 清洁消毒的设备和工用具妥善保管在洁具间，避免交叉污染。

6.4 每次生产前应检查设备是否处于正常状态，防止影响产品安全的情形发生；出现故障应及时排除并记录故障发生时间、原因及可能受影响的产品批次。

6.5 设备备件应贮存在专门的区域，以便设备维修时能及时获得，并应保持备件贮存区域清洁干燥。

6.6 清洁作业区人员应佩戴口罩，操作前洗手消毒，操作过程中用 75%食品级酒精定时对手部消毒。

6.7 盛装废弃物的容器应有特别标识或可明显区分，不得与盛装藕粉的容器混用，必要时应可封闭，防止污染食品。

6.8 在适当地点设置废弃物临时存放设施；废弃物应尽快清除，清理过程防止交叉污染；废弃物放置场所应防止虫害及其他有害生物孳生，防止污染食品和水源。

7 食品原料、食品添加剂和食品相关产品

7.1 一般要求

应符合 GB 14881 的相关规定。

7.2 食品原料

7.2.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

7.2.2 鲜藕宜选用淀粉含量较高的藕莲、籽莲的莲藕，应新鲜、清洁，无污染、无腐烂。

7.2.3 速溶藕粉及调制藕粉的原料应符合 GB 19640 的规定。其他食品辅料应符合相应的食品安全标准和规定。

7.2.4 应制定原辅料进货检验计划，并按国家相关标准或企业内控标准要求取样检测、记录，按标签标示要求进行贮存。

7.2.5 需要贮存的鲜藕入库后应贮存在适宜的环境中，保持通风和换气，防止腐烂。

7.2.6 纯藕粉应贮存于清洁干燥、能防虫鼠害、且无异味的通风仓库内，防止霉变或生虫。不得与有异味物质混存。

7.3 食品添加剂

7.3.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

7.3.2 食品添加剂应符合相应食品安全国家标准规定，建立专项管理制度，专人管理，明显标识，妥善保存。

7.4 食品相关产品

7.4.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

7.4.2 包装材料干燥、清洁、无毒且符合国家相关规定，在指定的贮存和使用条件下不影响食品的安全。

7.4.3 直接接触食品的塑料桶、内包装等塑料工具、容器及包装材料，应符合 GB 4806.7 的规定要求。

7.5 其他

应符合 GB14881 的相关规定。

8 生产过程的食品安全控制

8.1 一般要求

8.1.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

8.1.2 生产过程中需要控制的工序，如湿法工艺的清洗、粉碎过滤、除沙除泥、干燥以及干法工艺的配料、混合等，应制定相应的操作规程。确定食品安全关键控制环节，制定控制标准和控制措施并严格执行，一旦偏离控制标准时应采取相应的纠偏和预防措施。

8.1.3 应根据产品加工工艺特点，制定清洁消毒程序，明确清洁消毒频次，针对生产设备和环境实施清洁消毒，以降低微生物污染的风险。加工、包装等设备、容器、工具、生产用管道等应定期清洁消毒。每天生产结束时，对地面、操作台进行清洗消毒。

8.1.4 藕粉加工过程的微生物监控程序主要包括食品接触表面微生物监控和过程产品微生物监控。监控频率应基于污染可能发生的风险来制定，具体监控要求可参照附录 A 的 A.1。

8.1.5 生产过程中产生的不适于进入下一工序的物料，内包装不合格等存在偏差的产品需要重新进入生产线时，其使用条件、使用方式和使用量等内容，应在危害评估的基础上确定，并应有相应的使用制度和控制程序。有内包装的产品返回生产线时，内包装应去除。

8.2 湿法工艺控制

8.2.1 使用未清洗的生鲜藕原料时，应予以清洗，其工艺过程用水应符合 GB 5749 的要求。加工用水若循环使用，应采取必要的处理措施，以免造成原料被交叉污染。

8.2.2 鲜藕原料在清洗后应有适当的分拣或分切，保证符合食品安全要求。

8.2.3 干燥过程应控制温度、时间等，并保存记录。

8.2.4 冷却降温应在清洁作业区作业。应控制半成品暴露时间，以防吸潮、微生物污染等因素对食品品质造成影响，冷却后的产品应采用密闭暂存设备储存。

8.2.5 冷却降温及内包装车间应保持适宜的环境湿度（小于 60%），以控制半成品及成品的水分含量。

8.3 干法工艺控制

8.3.1 应对原辅料的名称和规格是否合格、外包装有无污染等进行确认。备料区与进料区之间应设置独立的缓冲处理区，做好物料外包装的除尘。拆包过程中，应注意内袋对外袋碎屑及线绳的静电吸附，定期对拆包进料区进行卫生清理，检查物料内袋有无破损，发现破损或物料结块等异常，应做退料处理。物料除去外包装后经过洁净的通道进入清洁作业区。

8.3.2 配方由专人发放管理，确保配方准确。配料过程应确保物料称量与配方要求一致。整个配料（预混）生产及领用建立相关记录。

8.3.3 鼓励实施混合全过程自动化控制，无异常不需要人工干预。混合工艺应保证物料的混合均匀性。

8.3.4 加工车间、内包装车间应保持适宜的环境湿度（小于 60%），以控制产品的水分含量。

8.3.5 控制原料、半成品暴露时间，采用密闭暂存设备储存原料、半成品，以防吸潮、微生物污染等因素对食品品质造成影响。

8.4 包装

8.4.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

8.4.2 应使用防透水性材料包装，且其封口严密良好，防止吸潮。

8.4.3 若使用干燥剂，干燥剂包装应完整，并符合相关要求，投包时应采取措施避免其污染产品。

8.4.4 产品包装标志应符合 GB 7718、GB 28050 的规定。

9 检验

应符合 GB 14881 的相关规定。

10 食品的贮存和运输

10.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

10.2 成品仓库应保持干燥、通风、阴凉，产品不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存，不应露天堆放、日晒、雨淋或靠近热源。仓库容量应与生产能力相适应。

10.3 运输工具应清洁、卫生。产品不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输。

10.4 产品运输过程中避免日晒、雨淋、受潮；不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

11 产品召回及追溯管理

11.1 应符合 GB 14881 的有关规定。

11.2 应当将产品召回和处理情况向所在地县级人民政府食品安全监管部门报告；需要对召回的食品进行无害化处理、销毁的，应当提前报告时间、地点。

12 人员培训

应符合 GB 14881 的相关规定。

13 记录和文件管理

13.1 应符合 GB 14881 的相关规定。

13.2 食品原料、食品添加剂、食品相关产品进货记录和凭证、食品出厂检验记录和凭证保存期限应不少于产品保质期满后六个月。没有明确保质期的，保存期限应不少于二年。

附录A

（资料性附录）

藕粉加工过程的微生物监控程序指南

A.1 藕粉加工过程中微生物的监控可参照表 A.1 执行，实际生产中可根据产品特性和生产工艺技术水平等因素适当调整。

表 A.1 藕粉生产过程中微生物监控要求

监控项目	取样点	监控微生物	建议监控频率	监控指标限值
食品接触表面	食品加工人员的手部、工作服、手套传送皮带、工器具及其他直接接触食品的设备表面	菌落总数、大肠菌群	验证清洁效果应在清洁消毒之后，其他每周一次	结合生产实际情况确定监控指标限值
过程产品的微生物监控	生产线末端待包装产品	菌落总数、大肠菌群、霉菌	每周至少一次	菌落总数/(CFU/g) ≤10000 大肠菌群/(CFU/g) ≤10 霉菌/(CFU/g) ≤50

A.2 微生物监控指标不符合情况的处理要求：各监控点的监控结果应当符合监控指标的限值并保持稳定，当出现轻微不符合时，可通过增加取样频次等措施加强监控；当出现严重不符合时，应当立即纠正，同时查找问题原因，以确定是否需要对微生物控制程序采取相应的纠正措施。