

《山药雪融片》 团体标准编制说明

一、编制背景、目的和意义

山药是重要的药食同源作物，其块茎富含淀粉、黏液多糖、薯蓣皂苷等多种活性成分，兼具药用价值与营养功能。传统山药加工产品（如山药干片、山药粉等）普遍存在因加工技术粗放导致的营养损失、溶解性差和口感不佳等问题，导致产品同质化竞争严重，产业升级受阻。采用酶解、预糊化等现代食品工程技术制成的山药雪融片，成功实现了“快速溶解、口感顺滑、高效吸收”的消费体验，是引领产业升级的高附加值新产品。

随着消费者对健康食品需求的增加，山药相关产品的市场需求也在逐年增长，越来越多的企业开始关注和投资山药加工行业。一些食品公司推出了多种铁棍山药粉产品，然而，作为创新产品，山药雪融片却没有相关执行标准，标准体系严重缺失，导致市场对于该类产品缺乏统一标准与规范，阻碍了山药产业链的高质量发展。

制定本标准旨在明确山药雪融片从原料到成品的各项质量要求，包括感官、理化、安全等关键指标及检验方法。通过标准的实施，可有效保障产品安全与品质，引导企业技术进步，推动山药产业向标准化方向高质量发展。

二、任务来源及编制原则和依据

（一）任务来源

编制组向河南省标准化协会提出立项申请，经审查批准后，于2025年11月4日正式立项。

（二）编制原则

本标准根据 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。

1. 科学性与适用性原则：标准指标的确定以科学实验数据和实际生产工艺为基础，广泛参考了国内外相关法规与标准，并充分考虑了当前行业的主流技术水平与可操作性，力求使标准既先进合理，又便于企业执行和应用。

2. 协调性原则：标准应与国家相关法律法规、标准规范相协调，避免出现矛盾和冲突。

3. 引领性原则：在保证基本门槛的同时，标准适当设置了部分引导性指标，旨在鼓励企业优化工艺、提升品质，发挥标准对行业高质量发展的引领作用，而非仅仅作为最低限度的约束。

（三）编制依据

本标准的编制主要依据国家相关法律法规、标准化工作导则及以下关键规范性文件：

GB/T 191	包装储运图示标志
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验总则
GB 4789.2	食品安全国家标准 食品微生物学检验菌落总数测定
GB 4789.3	食品安全国家标准 食品微生物学检验大肠菌群计数
GB 4789.15	食品安全国家标准 食品微生物学检验霉菌和酵母计

数

- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
- GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定
- GB 5009.7 食品安全国家标准 食品中还原糖的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.88 食品安全国家标准 食品中膳食纤维的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 19640 食品安全国家标准 冲调谷物制品
- GB/T 24401 α -淀粉酶制剂
- GB/T 20351 地理标志产品 怀山药
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- NY/T 1065 山药等级规格

三、编制过程

（一）前期准备阶段

首先，成立了标准编制小组，明确了各成员的职责和任务分工，确保了标准的全面性和专业性。其次，进行了广泛的市场调研和技术资料收集，了解了山药相关产品的最新研究和应用情况，以及市场上相关产品的特点和存在的问题。这些调研资料为标准的编制提供了

有力的数据支撑和参考依据。

（二）立项阶段

编制组向河南省标准化协会提出立项申请，经审查批准后，于2025年11月4日正式立项。

（三）起草阶段

标准编制小组搜集大量山药雪融片的数据和样品，并测定相应的理化指标，撰写形成标准草案，并与山药雪融片生产企业对草案内容进行讨论沟通，2025年11月7日形成征求意见稿。

四、标准主要内容的确定

（一）范围

本标准规定了山药雪融片的术语和定义、分类、技术要求、生产加工过程要求、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存要求。

本标准适用于以山药为主要原料，经预处理、粉碎、酶解、制浆、滚筒干燥糊化、粉碎、包装等工艺制成的片状的山药雪融片的生产、检验和销售。

（二）术语和定义

本标准术语共有4个：

1. 怀山药的定义，在怀山药原产地（北纬34°48′—35°30′、东经112°02′—113°38′之间）按规范技术种植、采收的薯蓣科薯蓣属植物薯蓣的根茎及干燥根茎。

2. 山药雪融片的定义，以怀山药（或其他山药）为原料，经预处理、粉碎、酶解、制浆、滚筒干燥糊化、粉碎、包装等工艺制成的片状可即食的冲调制品。

3. 复合山药雪融片的定义，以怀山药（或其他山药）为原料，经

预处理、粉碎、酶解，添加其他辅料，经制浆、滚筒干燥糊化、粉碎、包装等工艺制成的片状可即食的冲调制品。

4. 酶解的定义，利用 α -淀粉酶催化山药浆中的淀粉发生水解反应的过程。

（三）技术要求

1. 原辅料要求

怀山药应完整卫生、无腐烂、无霉变、无虫蛀，符合 GB/T 20351、GB 2762 和 GB 2763 的要求，生产用水应符合 GB 5749 的规定，酶制剂应符合 GB/T 24401 的规定，其他辅料应符合相应国家标准或行业标准的规定。

2. 感官要求

产品应具有产品应有的色泽、滋味、气味，无正常视力可见的外来异物，冲调后呈均匀粘稠状，静置 5 分钟后，允许有少量絮状沉淀，但无上层清水析出。

3. 理化指标

水分 $\leq$ 8.0g/100g，灰分 $\leq$ 5.0%，脂肪 $\leq$ 2.0g/100g，膳食纤维 $\geq$ 2.0g/100g，还原糖 $\geq$ 15.0g/100g，溶解度 $\geq$ 20.0g/100g。

4. 安全指标

污染物限量应符合 GB 2762 中淀粉制品的规定，微生物限量和致病病菌限量检验方法应符合 GB 4789 系列的规定。

五、采标情况

本标准在制定过程中，广泛参考和引用了现行的国家标准和行业标准，以确保其科学性、规范性和协调性。具体采标情况如下：

1. 采用和参考的基础与通用标准：

本标准严格按照 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》的要求进行结构设计和内容编写。生产过程卫生要求直接引用 GB 14881《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》。

2. 强制性引用的安全与限量标准：

为确保产品安全，本标准直接引用了以下国家强制性标准作为技术底线：GB 2760、GB 2761、GB 2762、GB 2763、GB 29921。

3. 引用的检验方法标准：

本标准中各项指标的测定方法均直接引用国家标准的官方方法，以保证检验结果的科学性与可比性。主要包括微生物检验：GB 4789. 2、GB 4789. 3、GB 4789. 4、GB 4789. 10、GB 4789. 15 等系列标准；理化检验：GB 5009. 3、GB 5009. 4、GB 5009. 6、GB 5009. 7、GB 5009. 12、GB 5009. 88 等。

4. 采用的原料与产品标准：GB/T 20351、GB 19640。

5. 引用的标签与计量标准：GB 7718、GB 28050、GB/T 191。

六、重大意见分歧的处理

在本标准的整个编制过程中，起草工作组内部及各参与单位之间，基于前期的科学实验数据、充分的市场调研以及共同认可的技术依据，对所有技术条款均进行了充分讨论和协商。讨论过程顺利，未出现无法调和的重大意见分歧。所有技术内容均是在协商一致的基础上确定的。因此，本标准在形成征求意见稿的过程中，不存在需要特别说明和处理的重大意见分歧。

七、与国家现行法律、法规和有关强制性标准的关系

本文件严格依据 GB/T 1.1-2020 编制，并与《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》等国家法律法规高度一致。文件中的所有安全与技术指标均以强制性国家标准为底线，与之协调

统一，不存在任何冲突。本标准是针对山药雪融片产品特点对通用法规和标准的具体化与补充。

八、标准实施的建议

为保障本标准的有效实施与推广，建议归口单位牵头组织宣贯培训，确保各方准确理解标准要义；同时引导生产企业对标优化工艺、升级质控体系，并鼓励相关生产企业发挥示范作用。建议建立常态化的反馈机制以收集实施问题，并推动行业自律与市场监管，共同营造规范、健康的市场环境，共同推动山药产业向标准化方向高质量发展。

九、其他应予说明的事项

无。

《山药雪融片》标准起草工作组

2025 年 11 月 7 日