

新疆维吾尔自治区质量协会

关于征求《新疆酸枣》团体标准 意见的通知

各有关单位、相关专家：

根据《新疆质量协会团体标准管理办法》，由新疆维吾尔自治区药物研究院、新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）等单位共同起草的《新疆酸枣》团体标准已形成标准征求意见稿。

按照《团体标准管理规定》和相关要求，为保证团体标准的科学性、严谨性和适用性，现公开征求意见。请有关单位及专家提出宝贵意见或建议，并于2025年11月15日之前将“意见反馈表”（见附件3）以电子邮件形式反馈至协会秘书处，逾期未复函视为无异议。

感谢您对我们工作的大力支持！

新疆质量协会标准化技术委员会联系人：赵齐婉茹

电话：0991-4583319 邮箱：xjzlxh96@sina.com

地址：乌市水区南湖北路华凌国际公寓10-1-2503

附件：

- 1、《新疆酸枣》团体标准编制说明（征求意见稿）
- 2、《新疆酸枣（征求意见稿）》
- 3、团体标准征求意见反馈表

新疆维吾尔自治区质量协会

2025年10月11日



附件1

《新疆酸枣》团体标准编制说明 (征求意见稿)

一、项目来源

(包括项目来源、主要起草单位等内容)

本项目来源于 2023 年新疆维吾尔自治区重大科研项目“基于红枣功能性成分挖掘的产品研发和产业化示范研究”，本标准的制定旨在规范新疆酸枣品质，推动产业标准化发展。

主要起草单位：新疆维吾尔自治区药物研究院、新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）、新奇康药业股份有限公司、宁波大学。

二、标准名称变更

无。

三、标准编写的目的与意义

1 目的

1.1 解决质量标准缺失与统一门槛的问题

新疆酸枣主产于南疆，地域广阔，气候、土壤差异导致果实质量（如糖酸比、黄酮含量、颗粒大小）参差不齐，缺乏统一的质量评价和分级依据，市场交易混乱，优质优价难以实现。

标准将针对新疆干旱气候赋予酸枣“糖酸比高”的核心品质特性，科学设定关键理化指标门槛（如酸枣的可溶性固形物 $\geq 27.0\%$ 、总多糖含量 $\geq 45.0\%$ 、酸度 $\geq 2.0\%$ 、维生素 C（果肉） $\geq 225.0\text{mg/kg}$ ）。明确界定“新疆优质酸枣”的理化基准，为市场提供清晰、客观的质量标尺，有效防止外地低质酸枣以次充好，冲击和损害“新疆酸枣”的市场声誉与价格体系。

1.2 解决产地标识模糊与品牌冒用的问题

“新疆酸枣”品牌价值日益凸显，但市场上存在非新疆产区或新疆非主产区产品冒用品牌的现象，损害消费者权益和正宗产区（如阿克苏、喀什等特色产区）种植户利益，扰乱市场秩序。

标准将建立强制性、可验证的产地溯源与防伪机制；明确核心产区、强制标识要求、配套追溯体系；鼓励或要求建立从种植到销售的追溯信息记录（可结合政府推行的追溯平台），确保“新疆酸枣”品牌的地域纯正性，有力遏制非产区

产品冒用。

1.3 解决产业扶持政策落地缺乏精准依据的问题

新疆各级政府推出多项产业扶持政策（如“绿色有机林果产品认证补贴”、“南疆四地州特色林果产业高质量发展扶持政策”、“农机购置补贴”等），但酸枣产业因缺乏统一标准、政策实施缺乏客观性、具体的认证无评价依据，影响政策效力和精准投放。

2 意义

新疆酸枣团体标准制定的根本目的，是用可量化指标解决本地产业粗放问题；其核心意义在于将气候与品种优势转化为市场溢价，直接推动南疆乡村振兴。标准内容立足新疆实际，通过“小酸枣”实现生态保护、农民增收、边境贸易的多重效益，具体表现形式如下：

2.1 直接提升农户收益：标准化分级后，符合优级果要求的酸枣收购价可提高 30%，直接惠及南疆主产区农村合作社；

2.2 助力企业深加工转型：为本地企业提供原料质量保障，推动酸枣仁入药（新疆年产枣仁约 800 吨）和冻干制酸枣片等高附加值产品开发，延长产业链；

2.3 强化边境贸易：标准中农残限量对标中亚国家准入要求，可提升出口通关效率，加强边境贸易。

3 社会效益

酸枣的药食两用特性使其成为“预防为主”健康理念的天然载体，通过日常饮食和保健品调理，在疾病预防和健康管理中发挥积极作用。

3.1 慢性病预防与调理：酸枣果肉富含维生素 C、膳食纤维和抗氧化成分，可增强免疫力、改善代谢；酸枣仁的安神助眠、调节神经等功效，对现代人群因压力导致的失眠、焦虑等亚健康问题有辅助改善作用，减少因长期亚健康引发的慢性病风险；

3.2 降低医疗成本：作为“药食同源”的低成本健康资源，酸枣相关食品（如酸枣汁、酸枣面）和保健品价格相对亲民，可作为大众日常健康调理的选择，通过“食疗”减少对药物的依赖，间接减轻个人和社会的医疗支出负担；

3.3 推动大健康产业落地：酸枣保健品的开发（如助眠、抗氧化类产品）契合现代人对“天然养生”的需求，推动健康产业从“治疗”向“预防”转型，丰富

了公众的健康管理产品。

四、主要工作过程

1 预研阶段

通过查阅文献资料，总结归纳新疆酸枣的质量优势，实地调研新疆酸枣的种植、生产及加工情况，企业调研客户需求，负责单位新疆维吾尔自治区药物研究院，参与单位新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）、新奇康药业股份有限公司、宁波大学。

2 立项阶段

对预研阶段调研结果评估，分析制定“新疆酸枣”团体标准的可行性和适用性，明确制定团体标准的目的及意义。

3 起草阶段

严格按照适用性、特异性要求进行团体标准的起草，主要内容规定了新疆酸枣的术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标志、包装及贮运，负责单位新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）。

4 征求意见阶段

实地调研种植户意见确定采收环节注意事项和可行性方案，汇总分析感官相关指标，通过实验数据及专家共识确定新疆酸枣的内在品质（总多糖含量、总酸含量、含水率、维生素 C 含量、可溶性固形物含量）。

5 审查与报批

草案形成后通过专家座谈等形式进行意见征求，按照专家提供修改意见提交审查与报批。

五、标准编制原则

1 合规性

符合 GB/T 1.1-2020 结构规则及国家食品安全法规；符合 GB/T 20004.1-2016《团体标准化第 1 部分：良好行为指南》要求。

2 科学性

立足产业需求，解决实际问题，聚焦品种混杂，确保采收端优质果实收率，防止外地酸枣冒充新疆品牌乱象。

3 突出地域特色，强化品牌保护

将新疆独有的气候禀赋（高糖酸比）和种质资源转化为标准核心技术壁垒。

强制要求总糖、总酸、维生素 C 含量最低限量。产品包装标注至县级产地（产地实名制），并接入自治区地标追溯平台。

4 原则要求

标准制定过程坚持开放透明、公平公正、协商一致的三原则。严格按组织管理要求设立机构、有序管理文件、强化文件编号规则。

5 强化知识产权意识

如标准中涉及专利，专利权人需签署免费许可声明或合理无歧视许可声明。

6 文件编写要求

结构规范，应符合 GB/T 1.1《标准化工作导则》的编写规则。内容严谨，技术指标需有科学依据或验证数据，避免空洞表述。

六、标准主要内容

1 起草要求

符合 GB/T 1.1-2020 标准结构符合国家标准化指导性文件要求。

2 理化参数

主要技术内容符合相关国家标准、行业标准及地方标准。

3 标准范围

覆盖新疆酸枣，符合产业链需求（酸枣深加工）。

4.术语和定义

4.1 新疆酸枣: 基于品种鉴定报告确认其与内地酸枣的形态差异，明确新疆酸枣、酸枣果形、酸枣色泽、杂质、霉烂果、残次果等标准定义。引用《中国植物志》和《新疆植物志》，明确新疆酸枣果小、核大的特征。

4.2 缺陷定义: 参考《干制红枣》（GB/T 5835-2009），结合企业调研（新疆维吾尔自治区药物研究院、新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）、新奇康药业股份有限公司、宁波大学）中常见质量问题设定。

5 等级划分

指标设定依据参照《干制红枣》（GB/T 5835-2009）特级标准，企业生产数据（新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）：2022 年合格品破损率均值 1.8%）及食品安全强制要求。

酸枣分为三个等级：特级、一级、二级，各等级质量要求应符合表 1 规定。

表 1 酸枣等级

项 目	特 级	一 级	二 级
千克果粒数，个	≤390	391~510	511~630
果形	较饱满、均匀，圆形或椭圆形	略饱满，圆形或椭圆形	基本完整，圆形或椭圆形
色泽	紫红或深红	红褐色	浅褐色
杂质/% ≤	0.5	1.0	1.5
残次果/% ≤	2.0	5.0	8.0
霉烂果	无	无	无

6 要求

6.1 感官要求（见表 3）

表 2 酸枣感官要求

项 目	要 求
色泽	棕红至紫褐
色形态	果实完整，无霉变、虫蛀
滋味与气味	具有酸枣特有酸甜味，无异味

（1）色泽：“棕红至紫褐”——基于成熟度梯度研究，色差仪测定（CIE Lab 值范围： $a>15$ ， $b<30$ ）。

（2）滋味：“特有酸甜味”——感官评价报告（50 人消费者测试，满意度 $>90\%$ ）。

6.2 理化指标（表 3）

表 3 酸枣理化指标

项 目	干 酸 枣
总酸（果肉）/% ≥	2.0
总糖（果肉）/% ≥	45.0
维生素 C（果肉）/mg/kg ≥	225.0
可溶性固形物（果肉）% ≥	27.0

6.3 污染物限量：食品中污染物限量应符合 GB 2762 相关规定，农药残留限量符合 GB 2763 规定。

7 试验方法

7.1 总酸测定：选用 GB/T 12456（酸碱滴定法），成本低、操作便捷，适合企业质检；

7.2 总糖测定：引用 GB 5009.8（HPLC 法），确保精度（企业反馈：分光光度法误差 $>5\%$ ）。

8 检验规则、外观缺陷率分级

8.1 检验规则：组批（ ≤ 1 吨）：依据企业加工设备单次处理容量，按 GB/T 8855 随机抽取 $\geq 2\text{kg}$ 样品，分两份密封；

8.2 外观缺陷率分级：如 $\leq 5\%$ 合格：参考《鲜枣质量等级》（GB/T 22345-2008）一级品要求；如 $> 10\%$ 不合格：

9 标志、包装、贮运

9.1 标志：产品标签应注明品名、产地、分级、生产者、生产日期、加工方式及“新疆酸枣”字样，标志应符合 GB/T191 的规定，字迹应清晰无误。

9.2 包装：使用洁净、无异味的食品级材料包装。

9.3 运输

9.3.1 运输：运输工具应保持清洁、无异味；在运输过程中要轻装、轻卸,应避免日晒雨淋；避免与有毒、有害、有腐蚀性物质混放、混运；

9.3.2 贮存：存放仓库应干燥，地面应铺设隔板，距墙壁不小于 60cm，使通风良好，防止底部受潮；不应与其他有毒、有异味以及其他易于传播病虫的物品混合存放，加强防蝇、防鼠措施。

七、重大意见分歧的处理经过和依据

详细记录协商讨论会议，以会议纪要形式备案。

八、采标情况

主要采用如下国标、行业标准及地方标准：

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 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法

GB/T 40634 灰枣

GB/T 5835 干制红枣

GB/T 26150 免洗红枣

NY/T2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定-折射仪法

九、与现行法律、法规和强制性国家标准的关系

1 与《中华人民共和国标准化法》的关系

1.1 法律定位：团体标准属市场自主制定标准，由社会团体协调市场主体共同制定，本标准由新疆质量协会发布，符合《标准化法》对团体标准主体的规定；

1.2 技术要求：团体标准的技术要求不得低于强制性标准。如本标准污染物限量（铅 ≤ 0.2 mg/kg）、农药残留直接引用 GB 2762-2022、GB 2763-2021 强制性国标，符合法律要求。

2 与《中华人民共和国食品安全法》的关系

2.1 安全指标衔接（第二十六条）：食品安全标准是强制执行标准，团体标准需严于或等同国标。如：铅限量采用 GB 2762-2022 水果类限值（ ≤ 0.2 mg/kg）；农残全面引用 GB 2763-2021，未放宽任何限量（如克百威 ≤ 0.02 mg/kg 等）。

2.2 标签标识要求：预包装食品需标注品名、产地、生产者、生产日期，按照 GB/T 191 包装储运图示标志执行。

3 与其他法规的衔接

《定量包装商品计量监督管理办法》：包装规格未涉及，但抽样规则（ ≥ 2 kg）符合 GB/T 8855-2008（《新鲜水果和蔬菜取样方法》）。

十、宣贯及实施建议

以下是《新疆酸枣》团体标准（T/XJ AQ ××---202×）发布后的宣贯与实施推广工作计划，分阶段明确责任主体、具体措施及目标：

1 宣贯推广阶段（发布后 1-3 个月）

1.1 权威解读与培训

对象：酸枣种植户、加工企业、质检机构、经销商

形式：线下宣讲会

地点：乌鲁木齐（主会场）+ 和田、阿克苏等主产区（分会场）

主讲：标准起草组专家（新疆药物研究院、宁波大学）

内容：逐条解读技术指标（如霉变果判定等）、检测方法实操演示

1.2 线上公开课

平台：新疆质量协会官网/微信公众号（<http://www.xjaq.com.cn>）；

提供：标准全文下载、培训视频、常见问题解答库；

目标：覆盖 80%以上备案企业，培训考核通过率 $\geq 90\%$ 。

1.3 配套工具开发

简易操作手册：图文说明感官检验、缺陷果识别、快速检测方法（如水分测定仪使用）。

1.4 数字化工具：开发“酸枣等级判定小程序”（扫码上传果实图像，AI 识别霉变、破损果）；对接：新疆林果业大数据平台（已建）。

2.试点示范阶段（发布后 4-6 个月）

2.1 标杆企业共建

新疆新奇康药业股份公司（深加工环节）、和田枣农合作社（种植、储存环节）、农产品质量检测中心（质检环节）。

2.2 市场准入引导

2.2.1 渠道合作：与“疆果东送”供应链平台（如京东新疆馆、拼多多产地直采）签订协议，优先采购贴标“T/XJ AQ”产品。

2.2.2 激励政策：对达标产品提供平台流量倾斜、物流费用减免 5%。

3 全面实施阶段（发布后 7-12 个月）

3.1 监督与评估

3.1.1 飞行检查

频次：每季度随机抽查 10 家企业（覆盖种植、加工、流通环节）。

执行方：新疆质量协会 + 市场监督管理局。

质量红黑榜：公示检测结果（官网/主流媒体），对连续不达标企业取消团体标准使用资格。

3.1.2.产业升级支持：技术改造补贴及针对小微加工企业设备补贴，申请自治区科技厅中小企业创新基金（最高补贴 50%）。联合“中国-中亚标准化研究中心”，推动标准向哈萨克斯坦等中亚国家输出（2025 年计划）。

4.长效机制建设

4.1. 反馈与修订

意见通道：设立专用邮箱（xz_standard@xjaq.com.cn），每半年汇总技术争议（如总酸测定方法优化）。依据《团体标准管理规定》（国标委联〔2019〕1 号），

每3年复审，适时修订（如新增农药残留项目）。

4.2. 品牌价值提升

授权达标产品使用“新疆酸枣”地理标志+团体标准双标识，提高溢价（市场调研显示溢价率可达15-20%）。

5 资源保障

5.1 宣贯培训：自治区农业农村厅（特色果品专项50万元）

5.2 检测设备补贴：科技型中小企业技术创新基金200万元

5.3 数字化工具开发：新疆质量协会年度经费80万元

6 成效指标

一年内团体标准采用率 $\geq 60\%$ （当前加工企业覆盖率约30%）；酸枣产品抽检合格率从82%提升至95%；带动农户增收：标准等级溢价使收购价提高0.8~1.2元/公斤（新疆林草局预测）。

通过培训普及、试点带动、监管强化、政策协同四步策略，确保标准从“纸面”走向“产链”，推动新疆酸枣产业规范化、品牌化、国际化发展。

十一、其他应予说明的事项

无。

新疆维吾尔自治区质量协会团体标准

T/XJAQ ×—202×

新疆酸枣

Xinjiang ziziphus jujuba

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

××××-××-××发布

××××-××-××实施

新疆维吾尔自治区质量协会

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

 3.1 新疆酸枣 1

 3.2 残次果 2

 3.3 霉烂果 2

 3.4 果形 2

 3.5 色泽 2

 3.6 杂质 2

4 要求 3

 4.1 等级 3

 4.2 感官指标 3

 4.3 理化指标 3

 4.4 有害物质限量 3

5 检验方法 3

 5.1 感官检验 3

 5.2 理化检测 4

6 检验规则 4

 6.1 审核要求 4

 6.2 组批规则 4

 6.3 抽样方法 5

 6.4 检验分类 5

7 判定规则 5

 7.1 内在质量判定 5

 7.2 外观质量判定 5

 7.3 综合判定 6

8 标志、包装、贮运 6

 8.1 标志 6

 8.2 包装 6

 8.3 贮运 6

参考文献 7

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专利的责任。

本文件由新疆维吾尔自治区药物研究院，新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院），新奇康药业股份有限公司提出。

本文件由新疆维吾尔自治区质量协会归口。

本文件起草单位：新疆维吾尔自治区药物研究院、新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）、新奇康药业股份有限公司、宁波大学。

本文件主要起草人：闫明、霍仕霞、李建梅、程锁明、高莉、康雨彤、马璇、张薇、祖力皮卡尔·吾斯曼、刘新民、库尔班尼沙·买提卡思木。

新疆酸枣

1 范围

本文件规定了新疆酸枣的术语和定义、要求、检验方法、检验规则及标志、包装、贮运。

本文件适用于新疆维吾尔自治区采收的酸枣（*Ziziphus jujuba* var. *spinosa*）。

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/T 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB/T 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定

GB/T 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定

GB/T 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法

GB/T 40634 灰枣

GB/T 5835 干制红枣

GB/T 26150 免洗红枣

NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定-折射仪法

LY/T 1780 干制红枣质量等级

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

新疆酸枣 (xinjiang ziziphus jujuba)

在新疆自然生长或人工栽培的树熟酸枣（*Ziziphus jujuba* var. *spinosa*），果实纵径 ≤ 2.5 cm、核占比 $\geq 30\%$ ，具有果小、肉薄、味酸、核大等特征。

3.2

残次果 (idefect fruit)

在生长期或采摘期, 因受病虫害危害、机械损伤或化学品作用等造成的有缺陷的果实, 残次果包括病果、虫果、浆头果、破头果等。

3.2.1

病果 (diseased fruit)

带有病斑的果实。

3.2.2

虫果 (wormy fruit)

果实受害虫危害, 伤及果肉, 或在果核外围留有虫絮、虫体、排泄物的果实。

3.2.3

浆头果 (starch head fruit)

酸枣在生长期因受雨水影响, 枣的两头或局部未达到适当干燥, 含水率高, 色泽灰暗, 进一步发展即成霉烂枣。浆头枣已裂口属于烂枣, 不作浆头果处理。

3.2.4

破头果 (starch head fruit)

酸枣在生长期因自然裂果或机械损伤而造成果皮出现长达 1/10 以上的破口, 且破口不变色、不霉烂的果实。

3.3

霉烂果 (mildewed fruit)

枣果有霉味、酒味、腐味和酵母菌、霉菌等微生物寄生的痕迹, 不适于食用的果实。

3.4

果形 (fruit shape)

表面皱缩, 体积缩小约 30~40%。果形为不规则扁球形, 纵径 1~1.8cm, 横径 0.8~1.5cm。果皮成深纵沟纹, 果顶尖突更显著, 果柄端凹陷加深, 整体呈深皱褶状, 质地坚硬。

3.5

色泽 (luster)

深红褐色至紫褐色, 皱褶处颜色尤深, 表面呈哑光质地。果肉因糖分析出并氧化, 变为“暗金黄或琥珀色”, 部分附着白色糖霜。果核颜色深棕或黑褐色。

3.6

杂质（foreign substance）

酸枣产品中混入的非本品物质（如枝叶、沙石等）。

4 要求

4.1 等级

酸枣分为三个等级：特级、一级、二级，各等级质量要求应符合表 1 规定。

表 1 酸枣等级

项 目	特 级	一 级	二 级
千克果粒数，个	≤470	471~600	601~750
果形	较饱满、均匀，圆形或椭圆形	略饱满，圆形或椭圆形	基本完整，圆形或椭圆形
色泽	紫红或深红	红褐色	浅褐色
杂质/% ≤	0.5	1.0	1.5
残次果/% ≤	2	5	8
霉烂果	无	无	无

4.2 感官要求

感官要求应符合表 2 要求。

表 2 酸枣感官要求

项 目	要 求
色泽	棕红至紫褐
形态	果实完整，无霉变、虫蛀
滋味与气味	具有酸枣特有酸甜味，无异味

4.3 理化指标

理化指标应符合表 3 要求。

表 3 酸枣理化指标

项 目	新 疆 酸 枣
总酸（果肉）/% ≥	2.0
总糖（果肉）/% ≥	45.0
维生素 C（果肉）/mg/kg ≥	225.0
可溶性固形物（果肉）% ≥	27.0
水分（果肉）/% ≤	12.0

4.4 有害物质限量

4.4.1 食品中污染物限量应符合GB/T 2762相关规定。

4.4.2 农药残留限量应符合GB/T 2763相关规定。

5 检验方法

5.1 感官检验

5.1.1 果形及色泽

将抽取的样枣，铺放在洁净的平面上，对照标准样品或 3.4~3.5 项下要求目测观察样枣的形状和色泽，记录观察结果。

5.1.2 残次果

将抽取的样枣，铺放在洁净的平面上，对照标准样品或 3.2~3.3 项下要求目测观察样枣的状态，记录观察结果，计算残次率。

称取试样 500g（精确至 0.1g），拣出残次果称重，按公式（1）计算：

$$\text{残次率}(\%) = M_1/M_2 \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

M_1 — 残次果质量，单位为克（g）；

M_2 — 试样质量，单位为克（g）。

5.1.3 杂质测定

称取试样 500g（精确至 0.1g），拣出非酸枣物质称重，按公式（2）计算：

$$\text{杂质}(\%) = M_1/M_2 \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

M_1 — 杂质质量，单位为克（g）；

M_2 — 试样质量，单位为克（g）。

5.1.4 千克果粒数

按 GB/T 26150 规定执行。

5.2 理化检测

5.2.1 水分按 GB/T 5009.3 中直接干燥法执行。

5.2.2 总酸按 GB/T 12456 中酸碱滴定法执行。

5.2.3 总糖按 GB/T 5009.8 中高效液相色谱法执行。

5.2.4 维生素C按 GB/T 5009.86 中2,6-二氯酚酚滴定法执行。

5.2.5 可溶性固形物按 NY/T 2637-折射仪法执行。

6 检验规则

6.1 审核要求

查验采摘记录（时间/方式/运输时效）。

6.2 组批规则

同一产地、同一品种、同一批次产品为一批次。

6.3 抽样方法

按 GB/T 8855 执行。

6.4 检验分类

6.4.1 交样检验

检验内容为感官检验包含全部内容。

6.4.2 出厂检验

检验内容为感官检验及理化检验包含全部内容。

6.4.3 型式检验

批次间出厂检验结果有较大差异时，为查明原因，确认产品质量状况，需进行型式检验，国家或地方质量监督检验机构按有关规定需要抽检时，企业应配合进行型式检验。

7 判定规则

7.1 内在质量判定

7.1.1 污染物

污染物限量按 GB/T 2762 判定。

7.1.2 农药残留

农药残留限量按 GB/T 2763 判定。

7.1.3 理化指标

水分、总酸、维生素 C、可溶性固形物按本文件 4.3 判定。

7.1.4 不合格判定

若 7.1.1~7.1.3 任一项不合格，则判该批产品内在质量不合格。

7.2 外观质量判定

7.2.1 感官指标

感官指标（色泽、形态、滋味气味）按本文件 4.2 项下规定进行判定。

7.2.2 杂质含量

杂质含量按本文件 4.1 项下规定进行判定。

7.2.3 单项残次率

- (1) 合格：残次率 $\leq 8\%$ 且无霉变、虫蛀；
- (2) 降级： $2\% < \text{残次率} \leq 8\%$ ；
- (3) 不合格：残次率 $> 8\%$ 或存在霉变、虫蛀。

7.3 综合判定

7.3.1 合格

内在质量合格且外观质量为“合格”级时，判定该批产品合格。

7.3.2 不合格

内在质量不合格时，直接判定该批产品不合格；内在质量合格但外观质量不合格时，同样判定该批产品不合格。

7.3.3 降级/不合格

内在质量合格但外观质量为“降级”时，允许重新抽样复检：

- (1) 复检抽样量加倍；
- (2) 复检仍为“降级”，则判合格但作降级处理；
- (3) 复检出现“不合格”，则判该批产品不合格。

8 标志、包装、贮运

8.1 标志

产品标签应注明：品名、产地（需明确至市、县级）、生产者、生产日期、加工方式、“新疆酸枣”字样以及产品等级，标志应符合 GB/T 191 的规定，产地字迹应清晰无误。

8.2 包装

使用洁净、无异味的食品级材料包装。

8.3 贮运

8.3.1 运输

运输工具应保持清洁、无异味；在运输过程中要轻装、轻卸，应避免日晒雨淋；避免与有毒、

有害、有腐蚀性物质混放、混运。

8.3.2 贮存

存放仓库应干燥，地面应铺设隔板，距墙壁不小于 60cm,使通风良好，防止底部受潮；不应与其他有毒、有异味、发以及其他易于传播病虫的物品混合存放，加强防蝇、防鼠措施。

参考文献

- [1] 闫艳华,呼凤兰, 孙晓霞等.不同红枣品种中维生素 C 含量的测定及方法比较[J].山西果树 2016(4): 05-06.
- [2] 孙延芳.酸枣果质量评价及其三萜活性研究与应用[D].西此农林科技大学.2010.
- [3] 李小梅,章斌,叶群丽.紫外分光光度法测定野生酸枣中维生素 C 的含量[J].山西化工 2018(4):56-57.
- [4] 孙延芳,梁宗锁,杨开宝等. 高效液相色谱法分析酸枣中的有机酸和维生素 C[J].黑龙江农业科学 2011(8):80- 82.
- [5] 杨海波,赵旗峰,孟利峰等. 酸枣新品种晋酸 1 号的选育[J]. 果树学报 2024,41(2):362-368.

团体标准征求意见反馈表

标准名称	新疆酸枣
提出单位	新疆维吾尔自治区药物研究院、新疆维吾尔自治区维吾尔医医院（新疆维吾尔自治区第二人民医院）、新奇康药业股份有限公司、宁波大学
建议意见内容	
（注明标准章条编号，并填写建议意见） 1. 2. 3. 4. 5. 6.	
提出单位（盖章） 或 提出人（签字）	年 月 日