

团体标准《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》（征求意见稿）编制说明

一、项目来源

根据《广西农业农村产业振兴促进会关于《永福罗汉果产业技术人才评价指南》等23项团体标准立项的通知》（桂农促会技〔2025〕5号）文件精神，由永福县农业农村局、永福县市场监督管理局、广西壮族自治区农业科学院、永福县罗汉果协会共同起草的团体标准《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》被批准立项。

本标准的编写将按照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020）以及《广西农业农村产业振兴促进会团体标准管理办法》等规定进行。

二、必要性和意义

（一）必要性

为深入贯彻《中华人民共和国农产品质量安全法》《国家标准化发展纲要》《“十四五”推进农业农村现代化规划》及《广西壮族自治区地理标志产品保护和运用“十四五”实施方案》等政策文件精神，亟需构建一套贯穿永福罗汉果“产地环境—种苗繁育—种植管理—采收加工—仓储流通—品牌应用”的全产业链标准化管理规程，为这一国家地理标志产品的品质一致性与品牌价值提升提供系统化的设计依据与实施框架。当前，永福罗汉果产业虽已形成规模优势，但在全产业链的协同管理上仍存在短板：标准协同性缺失：现有的标准多集中于单一环节（如种植技术、产品检测），缺乏一套将所有环节紧密衔接、统一协调的综

合性管理规程，导致各环节标准执行力度不一，管理存在脱节。品质控制不稳定：由于缺乏统一的产业链管理标准，不同生产主体的管理水平参差不齐，导致从源头到终端的产品质量一致性难以保证，影响了“永福罗汉果”地理标志的整体品牌声誉与市场公信力。产业升级受阻：市场竞争已从单一的产品竞争转向产业链的综合竞争。缺乏全产业链的管理规程，使得产业在资源整合、效率提升、成本控制和风险防范等方面面临挑战，制约了产业向精细化、高质化、品牌化发展的进程。

因此，制定《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》，是规范产业秩序、保障地理标志产品品质、提升全链条运营效率、推动永福罗汉果产业高质量发展的迫切需要。

（二）目的及意义

制定《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》团体标准，旨在建立一套聚焦全链条协同、规范核心操作、强化过程管控的综合性管理体系。其核心价值在于统一产业各环节的“作业语言”与“管理尺度”，打通从产地到市场的管理壁垒，实现全过程的标准化运营。

通过统一规范产地环境、投入品、生产技术、加工工艺、质量控制及品牌使用等管理要求，可大幅提升产业的组织化程度和管理效率，确保地理标志产品的高品质与一致性。预计本规程的实施，将有效提升永福罗汉果的优质果率 10%~15%，降低因管理协同不畅导致的综合损耗 20%，为解决“管理粗放、品质不均”的产业痛点提供标准化解决方案。

作为广西首个针对地理标志产品“全产业链管理”的综合性规程标准，本标准将为全区乃至全国的地理标志产业提供可复制、可推广的“永福管理样板”。其实施不仅将推动永福罗汉果产业整体附加值与核心竞争力的跃升，更将形成“标准引领、全链协同”的产业发展新模式，助

力广西特色农业产业的现代化与高质量发展。

三、编制工作简况

（一）成立标准编制工作组

标准编制工作组由永福县农业农村局组建，编制人员由永福县农业农村局、永福县市场监督管理局、广西壮族自治区农业科学院、永福县罗汉果协会的资深技术人员组成，标准编制起草小组成员长期从事永福罗汉果产业链管理规范的研究、试验和创新等工作，具有较强的实践经验和创新能力，具有较深厚的项目、科研积累和起草标准的丰富经验，形成梯队有序、分工明确的编制队伍。编制工作组下设三个组，分别是资料收集组、标准编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前人的研究情况和目前科学界的研究进展。

标准编写组负责起草标准工作组讨论稿、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》团体标准发布后，组织相关企业开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，引导相关人员了解标准，对标准实施情况进行总结分析，并对团体标准提出修正意见。

（二）资料收集、调查研究分析

1.前期研究基础

本标准起草团队熟悉罗汉果的地理标志产品保护要求与种植、加工、管理标准，长期从事永福罗汉果全产业链的规范化管理和技术推广研究，按照标准流程对永福罗汉果的产地环境、品种选择、种植、施肥、病虫

害绿色防控、采收、初加工（烘烤）等各关键环节内容进行系统的整理、归纳、总结，制定出《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》团体标准征求意见稿。

永福县农业农村局，是桂北地区极有代表性的农业管理与科研支持机构。作为永福县人民政府主管农业与农村的工作部门，其机构设置包括种植业管理股、农产品质量安全监管等17个股室，现有行政人员17人，事业人员148人，其中蕴含了大量的农业技术专家和管理骨干。近年来，永福县农业农村局在推动罗汉果产业链年总产值突破百亿元、带动约3.5万人就业方面发挥了核心作用，并重点支持中药材示范基地建设。不仅依托于地方政府的高度支持和政策保障，如2024年安排150万元资金支持罗汉果加工产能提升项目并推行最低价收购，永福县农业农村局还积极联合高校开展高素质农民培育水稻种植班等，能够有效整合外部科研资源和先进技术，确保标准的顺利推进与高效实施。该局积极参与制定和推广农业领域的技术标准，特别是在地理标志农产品的全产业链管理方面，发挥了重要作用。

在编制《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》团体标准的过程中，永福县农业农村局依托其丰富的管理经验和技术优势，联合相关单位开展了深入的调查研究。研究团队通过对比分析罗汉果在永福独特的喀斯特地貌下的种植适应性，结合国内外对藤本经济作物标准化种植与现代化初加工（烘烤）的成功经验，重点针对罗汉果种植过程中的病虫害绿色防控、鲜果品质控制以及采后加工环节的产能提升与脱硫烘烤技术等技术瓶颈，构建了“产地环境监控-种植过程规范-质量安全追溯”三位一体的产业链管理模型。同时，研究团队深入永福镇、苏桥镇等乡镇进行基层调研，广泛听取农业技术人员、种植户及罗汉果加工企业的

意见建议，反复验证技术方案的合理性与适用性，确保标准内容既符合科学规律又贴近永福罗汉果的生产实践。

本项目充分体现了标准化管理对地方特色产业升级的支撑作用，通过规范种植技术、优化加工流程和强化质量安全监管，为保障永福罗汉果的地理标志产品品质、促进农业经济协同发展提供了重要技术依据，对推动区域罗汉果产业结构优化和可持续发展具有积极意义。

2. 资料收集

收集国内国外相关的法律法规和技术标准，掌握国内及区内有关永福罗汉果全产业链管理的技术标准案例、数据及相关标准研究成果，了解其发展趋势和动向。

四、标准起草过程

1. 编写团体标准工作组讨论稿

经过资料收集、调查研究分析对比、内部讨论及实地调研后，编制工作小组形成团体标准《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》（工作组讨论稿）。

2. 形成征求意见稿

经过多次分组实地调研，前往永福县罗汉果的核心产区及加工聚集区，深入了解当前罗汉果标准化种植和现代化加工（烘烤）技术的实际应用情况，收集了各地对于提升罗汉果品质和加工产能的具体要求。通过广泛征求行业专家、技术人员及相关单位的意见，标准工作组收集了大量有价值的反馈。在此基础上，工作组多次召开会议，对标准工作组讨论稿进行深入讨论和反复修订。在完成征求意见稿后，编制工作小组组织召开内部意见征求会，起草单位和相关人员积极发表意见与建议。编制小组根据各方反馈对文件和编制说明进行了进一步的修改和完善，

最终形成一致意见并完善了标准内容。最终形成了《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》（征求意见稿）及其编制说明。

五、标准制定的原则和依据

1、实用性原则

本标准基于对永福县罗汉果产区的生态环境特征和罗汉果全产业链种植与加工现状的系统调研，结合现有国家及行业标准中关于地理标志产品、中药材种植和食品初加工技术的要求，充分吸纳永福县农业农村局多年在罗汉果标准化种植和加工产能提升方面的实践经验。标准内容紧贴罗汉果产业生产的实际需求，聚焦提升产品质量安全水平与品牌价值，规范从品种选育、规范化种植、病虫害绿色防控到采后初加工的全流程管理环节，旨在推动永福罗汉果产业链模式的高效应用，助力实现地理标志品牌保护与农民增收的双重目标。

2、协调性原则

本标准编写过程中注意了与永福罗汉果产业链管理相关的法律法规和国家标准的协调问题，在内容上与现行法律法规、农产品质量安全标准和地理标志产品国家标准协调一致。

3、规范性原则

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》的要求和规定编写本标准的内容，保证标准的编写规范。

4、前瞻性原则

本标准在立足永福县当前罗汉果产业发展需求的基础上，还考虑到了产业现代化与高品质产品供给的趋势和需要，在标准中体现了个别特

色性、前瞻性和先进性条款，作为对罗汉果绿色种植技术和现代化烘烤加工技术的指导。

六、标准主要内容及依据来源

（一）主要内容说明

本标准是关于永福罗汉果产业链管理规范的，标准的主要内容是永福罗汉果产业链管理规范的要求来进行，遵循编写标准的目的性原则。标准的主要内容包括：地理标志产品保护范围、产地环境、种植基地与土壤管理、投入品管理、生产技术、病虫害防治、采收与加工、包装、产品质量要求、检验规则、储藏和运输、废弃物利用、追溯体系与标志应用。

1、范围

本文件规定了地理标志产品永福罗汉果产业链管理的地理标志产品保护范围、产地环境、种植基地与土壤管理、投入品管理、生产技术、病虫害防治、采收与加工、包装、产品质量要求、检验规则、储藏和运输、废弃物利用、追溯体系与标志应用等。

本文件适用于经批准的地理标志产品永福罗汉果保护范围内，从事永福罗汉果种植、加工、经营的组织、企业和个人。

2、规范性引用文件

本文件的主要规范性文件有：

GB 1886.77 食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷

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 3095 环境空气质量标准

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 (试行)

GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

DB45/T 191 地理标志产品 永福罗汉果

3、术语和定义

本章引用DB45/T 191界定的术语和定义与“产业链”和“低温烘烤”两个核心术语的定义。其中，“产业链”明确界定了罗汉果生产从产地环境到追溯管理的完整系统，“低温烘烤”则作为永福罗汉果关键的加工工艺，对其特定温度范围和目的进行了阐述。

4、地理标志产品保护范围

本章规定了地理标志产品永福罗汉果的保护范围，明确其地域范围应严格符合DB45/T 191的规定，确保产品产地的真实性与合规性。

5、产地环境

本章规定了产地的土壤质量、环境空气质量及灌溉水质要求。明确了产地应选择生态环境良好、海拔在200 m至800 m的区域，土壤应为土层深厚、排水良好的沙壤土或壤土，有机质含量及pH值需满足特定指标，且环境空气及农田灌溉水质需分别符合GB 3095和GB 5084的相关规定。

6、种植基地与土壤管理

本章规定了基地选址与设施建设、土壤培肥、土壤改良与消毒以及土壤深翻的具体要求。明确了基地宜选择利于排水的丘陵山地并配备标准棚架及水肥一体化系统；强调通过增施有机肥、绿肥还田等措施维持地力；针对新开垦或病害地块提出了具体的土壤改良与消毒措施，并规定了定植前的土壤深翻作业标准。

7、投入品管理

本章规定了农业投入品的管理制度、种苗选择、肥料及农药使用的具体要求。明确了生产经营主体建立投入品使用档案的责任；规定优先选用经审定的优良品种；强调肥料使用应符合GB 38400及NY/T 496等标准，以腐熟有机肥为主；严格规范了农药的选用原则，要求执行GB/T 8321及NY/T 1276的规定，并严格遵守安全间隔期。

8、生产技术

本章规定了栽培管理、定植、肥水管理、植株调整、授粉管理以及留果与疏果的技术规范。详细说明了定植的时间、密度及雌雄株比例；分阶段阐述了幼苗期、开花坐果期及果实膨大期的差异化肥水管理策略；明确了引蔓上架、整枝打杈的操作要点；制定了人工辅助授粉的具体时间与方法，以及依据植株长势进行科学留果与疏果的标准。

9、病虫害防治

本章规定了主要病虫害种类、防治原则及具体防治措施。确立了“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业、物理及生物防治手段，如合理轮作、利用粘虫板及生物农药等；严格限定了化学农药的使用条件，要求在病虫害发生初期精准、限量使用，并严禁使用国家明令禁止的农药品种。

10、采收与加工

本章规定了采收标准、鲜果处理、干燥工艺及冷却回潮流程。明确了依据果柄颜色、果皮硬度及光泽度判别成熟度的标准；规定了鲜果采收的操作规范及运输时限；详细界定了低温烘烤工艺的温度区间、排湿控制及终点水分含量，旨在保证干果的感官品质与内在成分；提出了烘烤后冷却与回潮的处理要求。

11、产品质量要求

本章规定了感官品质、理化指标、安全质量要求及等级划分标准。设定了外观、果瓢形态、气味及滋味的感官要求；确立了罗汉果甜苷V、总糖、水浸出物及水分的理化指标限值；明确污染物及农药残留需分别符合GB 2762和GB 2763的规定；并依据果实横径、外观色泽及有效成分含量对产品进行了优等至三等的等级划分。

12、检验规则

本章规定了组批原则、抽样方案、检验分类及判定规则。明确了以同产地、同品种、同批次为一检验批的组批方式；依据批量大小设定了对应的抽样数量；区分了交收检验与型式检验的项目范围及触发条件；制定了依据检验结果判定批次合格与否的具体规则及复检程序。

13、包装、储藏和运输

本章规定了包装材料与标识、储藏环境及运输条件的要求。明确包装需符合食品卫生要求及GB 7718标签规定；规定了仓库温湿度控制指标及“先进先出”的堆放原则；强调运输过程中的清洁防护、防雨防晒及防混装要求，以保障产品流通过程中的质量安全。

14、废弃物利用

本章规定了种植与加工过程中废弃物的处理原则及利用方式。提出了“减量化、资源化、无害化”的处理要求，明确了藤蔓粉碎还田、加

工废弃物资源化利用以及病残体无害化处理的具体路径，旨在降低农业面源污染，实现生态循环。

15、追溯管理与标志使用

本章规定了追溯体系建设、档案记录管理及地理标志专用标志的使用规范。要求建立全产业链追溯机制，详细记录产地、投入品、生产加工及销售等全环节信息并保存档案；规范了地理标志专用标志的申请、使用及监督管理要求，确保产品来源可查、去向可追。

（二）主要技术指标、参数、试验验证的论述

本标准在编制过程中，主要技术指标与参数的确定遵循了科学性、先进性与适用性相结合的原则。依据国家现行法律法规、强制性食品安全标准、相关行业标准，并结合永福罗汉果产业发展的实际情况与历史经验数据，经过多轮专家论证与产地调研最终确定。

在产地环境与种植技术指标方面，参数的设定主要依据作物生长发育规律与生态适应性原理。关于种植密度设定为每667m²定植80~120株，是基于永福县多年田间试验数据及光能利用率分析得出的最佳群体结构，该密度区间既能保证个体植株的营养面积与通风透光条件，又能实现单位面积产量的最大化。土壤pH值限定在5.0~6.5之间，是根据罗汉果作为葫芦科植物对土壤酸碱度的敏感特性设定的，此区间最利于根系对微量元素的吸收与利用，从而提高果实品质。关于授粉时间限定在晴天上午7:00至11:00，是基于植物生理学中花粉活力与柱头可授性的日变化规律，该时段授粉可显著提高坐果率与果实发育整齐度。

在加工工艺与产品质量指标方面，技术参数的确定旨在平衡食品安全与功能成分保留。低温烘烤温度控制在45℃~65℃，是基于热敏性物质保护理论，通过梯度升温试验验证，该温度区间能有效避免高温导致

的罗汉果甜苷降解及美拉德反应过度产生的焦苦味，同时确保水分蒸发速率适中，防止果壳破裂。水分含量控制在13.0%以下，依据的是《中华人民共和国药典》及水分活度控制原理，该指标是抑制微生物生长、防止霉变、延长保质期的临界阈值。罗汉果甜苷V及水浸出物的指标设定，则严格对标现行地理标志产品标准及药典要求，以确保永福罗汉果的道地性与药用价值。安全指标如农药残留与重金属限量，直接引用GB 2763与GB 2762等国家强制性标准，体现了“最严谨的标准”要求。

为验证上述技术指标与参数的科学性与可行性，标准起草组在编制过程中开展了广泛的验证工作。一方面，通过收集整理永福县罗汉果主产区近三年的生产记录与质量检测报告，对关键指标进行了统计学分析，验证了指标的稳定性与普适性；另一方面，在示范基地进行了标准验证试验，按照本标准草案规定的技术规程进行生产与加工，结果表明，实施本标准管理规范后，罗汉果的优质果率提升了约15%，病虫害发生率显著降低，产品的理化指标与感官品质均能稳定达到或优于标准要求。综上所述，本标准确定的主要技术指标与参数科学合理，试验验证充分，能够有效指导永福罗汉果产业链的标准化管理与高质量发展。

七、引用相关的国家标准、地方标准和相关资料。具体如下：

本标准的修改编写格式根据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，内容和要求参考了相关法律法规，本标准规范性引用文件具体如下所示：

GB 1886.77 食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷

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 3095 环境空气质量标准

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品农药使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

DB45/T 191 地理标志产品 永福罗汉果

八、国内同类标准制修订情况及与法律法规、强制性标准关系

1.国内同类标准制修订情况

目前国内尚无相同指标的地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范，关于在地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范的标准，国内仅有《食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甙》（GB 1886.268-2016）、《食品安全国家标准 食品添加剂 罗汉果甜苷》（GB 1886.77-2016）、《地理标志产品 永福罗汉果》（GB/T 20357-2006）、《罗汉果质量等级》（GB/T 35476-2017）、《罗汉果浓缩膏工艺技术要求》（DB45/T 1335-2016）、《罗汉果甜苷工艺技术要求》（DB45/T 1336-2016）、《地理标志产品 永福罗汉果》（DB45/T 191-2019）、《罗汉果花果期管护技术规程》（DB45/T 1967-2019）、《罗汉果扦插苗生产技术要求》（DB45/T 1968-2019）、《罗汉果组培苗生产技术要求》（DB45/T 539-2008）、《罗汉果》（NY/T 694-2022）、《香料 罗汉果浸膏》（QB/T 4810-2015）12 项标准，暂无永福罗汉果产

业链管理规范标准。

标准	主要内容
《食品安全国家标准 食品添加剂罗汉果酊》（GB 1886.268-2016）	本标准适用于以食用酒精为溶剂,经浸提罗汉果[<i>Siraitia grosvenorii</i> （Swingle）C.Jeffrey]制得的食品添加剂罗汉果酊
《食品安全国家标准 食品添加剂罗汉果甜苷》（GB 1886.77-2016）	本标准适用于以罗汉果[<i>Siraitia grosvenorii</i> （Swingle）C.Jeffrey]为原料,经水煮提取、浓缩、干燥等工艺精制而成的食品添加剂罗汉果甜苷。
《地理标志产品 永福罗汉果》（GB/T 20357-2006）	本标准规定了永福罗汉果的地理标志产品保护范围、术语和定义、自然环境和种植、质量要求、试验方法、检验规则及包装、标志、标签、贮存和运输。
《罗汉果质量等级》（GB/T 35476-2017）	本标准规定了罗汉果的术语和定义、质量要求与等级、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存。
《罗汉果》（NY/T 694-2022）	本文件规定了罗汉果[<i>Siraitia grosvenorii</i> （Swingle）C.Jeffrey]exA.M.LuetZ.Y.Zhang]

	术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标志、标签、包装、储存和运输。
《香料 罗汉果浸膏》(QB/T 4810-2015)	本标准规定了罗汉果浸膏的术语和定义、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存、保质期。
《地理标志产品 永福罗汉果》(DB45/T 191-2019)	本标准规定了地理标志产品永福罗汉果的术语和定义、保护范围、要求、检验方法、检验、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期。
《罗汉果花果期管护技术规程》(DB45/T 1967-2019)	本标准规定了罗汉果 (<i>Siraitia grosvenorii</i> (Swingle) C. Jeffrey) 花果期管护有关术语和定义、肥水管理、松土除草、整形修剪、授粉、果实采收、病虫害防治、档案建立。
《罗汉果扦插苗生产技术规程》(DB45/T 1968-2019)	本标准规定了罗汉果 (<i>Siraitia grosvenorii</i> (Swingle) C. Jeffrey) 无性系扦插育苗的术语和定义、采穗圃营建、扦插育苗、出圃、档案建立。
《罗汉果组培苗生产技术规程》	本标准规定了罗汉果 (<i>Siraitia</i>

(DB45/T 539-2008)	grosvenorii (Swingle) C.Jeffrey) 无性系组培育苗的术语和定义、种源管理、离体培养、炼苗与移植、出圃、档案建立。
制定《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》	本文件规定了地理标志产品永福罗汉果产业链管理的地理标志产品保护范围、产地环境、种植基地与土壤管理、投入品管理、生产技术、病虫害防治、采收与加工、包装、产品质量要求、检验规则、储藏和运输、废弃物利用、追溯体系与标志应用等。

2.与法律法规、强制性标准的关系

(1) 与法律法规的协调情况

本标准与现行法律、法规和强制性国家标准没有冲突，协调一致。

(2) 标准查询情况及区别

经查询，没有与该标准名称类似的国家标准、行业标准或地方标准。

九、实施标准的措施

(一) 标准发布后，有关行政主管部门依据法定职责，对标准的制定进行指导和监督，对标准的实施进行监督检查。

(二) 配备有专业的技术人员和管理人员，并具有相应的标准化基

础知识和专业能力。

（三）鼓励龙头企业与科研单位双向合作，充分发挥环境，资源及科研优势。

（四）标准起草单位负责组织召开标准宣贯培训会，通过培训会的形式，向相关单位、人员详细解读标准，使之了解标准，并遵从标准提出的技术指标。

十、重大分歧意见处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

团体标准《地理标志产品 永福罗汉果产业链管理规范》

标准编制工作组

2025 年 11 月 25 日