团体标准《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》(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〕 25 号)文件精神,由永福县农业农村局、永福县市场监督管理局、永 福县农业农村局、永福县罗汉果协会共同起草的团体标准《永福罗汉 果茶(配方茶)质量标准》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

为深入贯彻落实中共中央、国务院印发《乡村全面振兴规划 (2024—2027 年)》《广西壮族自治区人民政府办公厅关于发广西推 进水果产业高质量发展实施方案的通知》(桂政办发〔2022〕41 号) 《永福罗汉果广西特色农产品优势区建设规划(2018-2025)》等文件 精神要求,统一规范配方茶产品质量技术要求,以适应国内外市场对 罗汉果深加工产品品质保障的新需求,提升永福罗汉果茶在流通环节 的质量稳定性与市场竞争力。

永福罗汉果作为永福县"国家地理标志产品""中国特色农产品",

近年来深加工产业规模持续扩大,罗汉果茶等配方茶产品已成为当地农产品加工的重要方向。然而,随着产业深化发展,罗汉果茶在产品分类、原料配比、质量指标、检验方法等方面存在标准不统一、技术规范不完善、品质评价体系不健全等问题。部分产品因配方不合理、原料质量参差不齐、工艺控制不严格等情况,不仅影响消费者体验,也对"永福罗汉果"的品牌形象造成了负面影响。制定《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》跨国团体标准,能够系统规范原料配比、加工工艺、质量指标、检验方法等关键技术要求,建立科学完善的质量标准体系,为维护永福罗汉果茶产品质量声誉、促进产业规范化发展提供制度保障。

(二) 目的及意义

依据科学合理的技术标准规范永福罗汉果茶(配方茶)质量,能够优化产品配方设计、原料筛选、生产加工及品质管控体系,为产品安全与品质稳定提供可靠保障,减少成分波动、保持风味与功效一致性,为实现永福罗汉果茶(配方茶)国际品质对标、商品价值升级奠定基础。将永福罗汉果茶(配方茶)的道地原料选用、复合配方研发、跨境适配加工及品质检测等先进技术和实践经验以跨国团体标准的形式固定下来,便于向国内外生产企业、进出口商、经销商推广和普及,提高整个产业的国际化生产质量水平,推动永福罗汉果茶(配方茶)产业加工制造与品质管控环节的标准化、规范化、国际化发展。跨国团体标准的实施有助于规范永福罗汉果茶(配方茶)跨国生产流通行为,明确原料道地性要求、配方安全合规边界、加工工艺参数、

污染物及农残限量、标签标识国际适配等关键环节,提高产品跨国贸易的质量稳定性与通关效率,促进产业规模化、标准化跨境流通。通过标准化品质管控,能够有效保持罗汉果茶(配方茶)的营养功效与独特风味,降低跨境贸易合规风险,增强产品国际市场竞争力,推动永福罗汉果茶(配方茶)产业向高品质制造、品牌化出海方向发展,提升产业跨境贸易附加值与综合效益,促进产业链上中下游从业者增收。永福罗汉果产业是永福县的重要支柱产业,制定和实施罗汉果茶(配方茶)质量标准跨国团体标准,能够进一步延伸永福罗汉果产业链条,带动相关产业发展,促进农村一二三产业深度融合与国际化对接,为地方经济外向型发展注入新的活力,助力乡村振兴战略与产业出海战略协同实施。

三、主要起草过程

(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、永福县农业农村局、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茶(配方茶)质量的研发、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、草案编写组、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。

草案编写组负责起草标准草案、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《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》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永福罗汉果茶(配方茶)质量标准标准,长期从事永福罗汉果茶(配方茶)质量研究,按照标准流程对永福罗汉果茶(配方茶)质量的要求、净含量、食品添加剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、贮存、运输和食用建议等各环节内容进行系统的整理、归纳、总结,制定出《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》团体标准征求意见稿。

永福县作为中国罗汉果原产地和主产区,已有近 400 年的种植历史,罗汉果产量高、品质好。近年来,永福县不断加强规划引领、机制创新、政策支持和配套服务,大力提升罗汉果全产业链竞争力,推动罗汉果产业可持续、高质量发展,形成一二三产业深度融合发展格局,实现全产业链总产值超 100 亿元。2023 年,"广西永福罗汉果栽培系统"获农业农村部第七批中国重要农业文化遗产;2024 年,永福罗汉果获农业农村部第二批农业生产"三品一标"典型案例,是广西

唯一入选案例。

起草单位永福县农业农村局,重视罗汉果科研工作,致力于提升一产核心竞争力。投入 3000 多万元建设永福罗汉果科技示范园,示范带动标准化、设施化种植,实现亩产产量由 8000 个增加到 12000个以上,2023 年罗汉果主产区农民人均增收 1.5 万元以上。2024 年全县种植面积 13.15 万亩,预计产果 15 亿个。2018 年至今,建设罗汉果绿色食品种植认证基地 24 个、面积 5.6 万亩。

《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》跨国团体标准规范了原料 道地性要求、配方安全合规、加工工艺参数、跨境品质指标、多语言 标签标识、国际物流适配、全程溯源互认等关键技术环节,在保障产 品跨境贸易安全合规、统一国际市场品质基准、提升跨境流通一致性、 满足全球市场对优质罗汉果茶(配方茶)的消费需求、增强产业国际 供应链核心竞争力方面具有积极意义,同时也为全国特色中药材深加 工产品跨国标准化贸易提供了"永福样板"。

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 永福罗汉果茶(配方茶)质量标准的案例、数据及相关标准研究成果, 了解其发展趋势和动向。

四、团体标准编制过程

1. 编写团体标准草案

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《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》(草

案)。

2. 形成征求意见稿

经过多次分组实地调研,深入了解当前永福罗汉果茶(配方茶)质量的实际应用情况,收集了各地对于永福罗汉果茶(配方茶)质量的具体要求。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,对标准草案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《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》(征求意见稿)及其编制说明。

五、制定标准的原则和依据,与现行法律、法规的关系,与 有关国家标准、行业标准的协调情况

(一) 制定标准的原则和依据

1、实用性原则

《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》跨国团体标准在系统梳理 国内外药食同源深加工产品质量管控、跨境贸易合规、国际认证适配 等先进理念与技术成果,全面分析永福罗汉果茶(配方茶)原料把控、 配方研发、生产加工、跨境流通及国际市场需求现状的基础上,严格 遵循国家及行业在食品质量安全、中药材深加工、跨境电商贸易、标 签标识国际互认等方面的现行标准与规范,结合广西永福多年来在罗 汉果深加工工艺优化、配方创新、品质稳定性控制及跨境贸易实践中 积累的成熟经验总结提炼而成。本标准的制定紧密围绕罗汉果产业国际化发展对深加工产品质量标准化、配方安全合规化、贸易便利化的迫切需求,旨在规范罗汉果茶(配方茶)从原料道地性筛选、配方科学配比、生产过程管控到跨境流通适配的全链条关键环节操作,提升产品国际品质适配水平与跨境贸易管理效能,强化产品国际市场认可度与供应链稳定性,对推动永福罗汉果茶(配方茶)产业向标准化生产、国际化适配、品牌化出海方向发展,增强产业国际核心竞争力,促进罗汉果产业实现跨境提质增效、价值链升级及可持续发展具有重要指导作用。

2、协调性原则

本标准编写过程中注意了与永福罗汉果茶(配方茶)质量相关法律法规的协调问题,在内容上与现行法律法规、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

本标准在兼顾当前广西区内永福罗汉果茶(配方茶)质量实际情况的同时,还考虑到了永福罗汉果茶(配方茶)质量快速发展的趋势和需要,在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款,作为对永福罗汉果茶(配方茶)质量的指导。

(二)国内外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

据查阅,目前国外没有永福罗汉果茶(配方茶)质量相关标准的报道,国内仅有《地理标志产品 永福罗汉果》(DB45/T 191-2019),《地理标志产品 永福罗汉果》(GB/T 20357-2006)、《中药材种子质量标准 掌叶半夏》(DB13/T 2886-2018)、《猕猴桃主栽品种鲜果质量标准》(DB5202T010—2018)、《中药材种子质量标准 大蓟》(DB13/T 2706-2018)等国家标准、地方标准。当前永福罗汉果茶(配方茶)质量在材料选用、工艺操作、温湿度控制、防护措施及全程追溯等方面尚缺乏统一规范,现有采后处理与流通体系与产业全链条品质稳定、高效流通的要求适配性不足,难以满足罗汉果产业标准化、品牌化发展对原果采后环节高品质保障的持续需求。通过实施《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》,不仅有助于提升原果包装储运的专业化与标准化水平,也将为优化广西特色农业供应链体系、强化乡村特色产业流通环节支撑、推动原果提质减损与果农增收提供重要保障。

本规范将系统明确罗汉果原果在基本要求、包装、标识、贮藏、运输、记录等方面的具体技术要求,界定各环节操作标准与管理规范,填补广西在特色中药材(罗汉果)采后包装储运标准化领域的空白,对推动永福罗汉果原果包装储运走向科学、高效和可持续发展具有直接指导作用。关键内容如下表所示。

本标准与国内同类标准的区别

标准	主要内容
《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。 本标准适用于地理标志产品永福罗汉 果。
《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。 本标准适用于国家质量监督检验检疫 行政主管部门根据《地理标志产品保 护规定》批准保护的永福罗汉果。
《中药材种子质量标准 掌叶半夏》 (DB13/T 2886-2018)	本标准规定了掌叶半夏种子的术语和 定义、质量要求、试验方法、检验规则 和包装. 本标准适用于掌叶半夏种子的生产和 销售。
《猕猴桃主栽品种鲜果质量标准》 (DB5202T010—2018)	本标准规定了六盘水猕猴桃主栽品种 "红阳"和"东红"鲜果质量要求、试 验方法、检验规则、包装和标识。 本标准适用于六盘水市生产的"红阳" 和"东红"品种的爱桃鲜果。
《中药材种子质量标准 大蓟》 (DB13/T 2706-2018)	本标准规定了大蓟种子的术语和定义、质量要求、检验方法及检验规则。 本标准适用于大蓟种子的生产、经营 管理。

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。

(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。

六、主要条款的说明, 主要技术指标、参数、试验验证的论

述

(一) 主要条款说明

本标准是关于永福罗汉果茶(配方茶)质量的,因此,标准的主要内容是永福罗汉果茶(配方茶)质量的要求来进行,遵循编写标准的目的性原则。标准的主要内容包括:术语和定义、要求、净含量、食品添加剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、贮存、运输和食用建议。

1、范围

本文件规定了永福罗汉果茶(配方茶)的术语和定义、要求、净含量、食品添加剂、生产加工过程卫生要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、贮存、运输和食用建议。

本文件适用于以永福罗汉果(干品、果饼或提取物)为主要原料,添加茶叶,添加或不添加其他食药同源原料,经筛选、调配、包装等工艺制成的可直接用于冲泡饮用的永福罗汉果茶(配方茶)产品。

2、规范性引用文件

- GB/T 191 包装储运图形符号标志
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- 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 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
 - GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
 - GB 5009.139 食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定
 - 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 12456 食品安全国家标准 食品中总酸的测定
 - GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
 - GB/T 20357 地理标志产品 永福罗汉果
 - GB/T 20882.4 淀粉糖质量要求 第4部分:果葡糖浆
 - GB/T 21733 茶饮料
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则 国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理 办法》

3、术语和定义

GB/T 20357、GB/T 21733 界定的术语和定义适用于本文件。

4、原料

本章规定原辅料中,永福罗汉果、茶叶、果葡糖浆、生产用水等需分别符合对应国家标准,其他食药同源原料及原辅料需符合相关国标与规定且无霉变、杂质、异味;感官上具有产品应有的色泽、特有气味和滋味,为带果块的混合液体,允许茶成分导致的浑浊或少量沉

淀, 无可见外来杂质; 理化指标要求茶多酚≥200mg/kg、咖啡因≥35mg/kg、铅(以Pb计)≤0.3mg/kg; 微生物限量需符合特定采样方案, 菌落总数、大肠菌群有明确限量标准,沙门氏菌不得检出(样品分析及处理按GB 4789.1 执行)。

5、净含量

应符合国家市场监督管理总局令第 70 号《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

6、食品添加剂

食品添加剂的质量应符合相关的标准和有关规定。食品添加剂的品种和使用量应符合 GB 2760 的规定。

7、生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

8、检验方法

本章规定感官指标通过取约 50mL 混合均匀的样品置于无色透明容器中,在明亮处迎光观察色泽与澄清度,室温下嗅气味、尝滋味进行判定;茶多酚按 GB/T 21733 测定,咖啡因按 GB 5009.139 测定,铅按 GB 5009.12 测定;微生物指标中,菌落总数、大肠菌群、沙门氏菌分别按 GB 4789.2、GB 4789.3GB 4789.4 规定的方法测定,且微生物指标检测的样品采样及处理均按 GB 4789.1 执行。

9、检验规则

本章规定原辅料需经企业质检部门验收合格后方可入库;每批产品经质量部门检验(项目含感官要求、茶多酚、咖啡因、菌落总数、

大肠菌群)且附合格报告后方可出厂。型式检验每年一次,遇主要原辅料、关键工艺或设备影响产品质量等特定情况时亦需进行,检验项目涵盖感官、理化及微生物全部要求。组批以同一原料、配方、生产线及生产日期加工的同规格产品为单位,抽样需从同批次现场制作且2小时内、0℃~8℃保存运输的产品中抽取5杯,特定定制或非目录产品不纳入抽检。判定规则为全部项目合格则整批合格,若有指标不合格,需加倍抽样复验,复验仍不合格则判整批不合格。

10、标签、标志、包装、贮存、运输和食用建议

本章规定产品标签需符合 GB 7718 和 GB 28050 规定,包装贮运标志应符合 GB/T 191 要求,包装材料及容器需符合食品安全相关标准且封口严密、包装牢固;贮存需在阴凉干燥、通风的仓库内,避免露天堆放及与有毒、有异味等物品混贮,同时定期检查防止鼠咬、虫蛀;运输过程中需避免雨淋、日晒、高温和人为损坏,运输工具应清洁干燥、无异味及污染物,不得与有毒有害等物品混装混运;产品宜在制作后 2 小时内食用,30 分钟内食用风味最佳。

(二) 主要技术指标、参数、试验验证的论述

1、国际接轨与国标适配:标准深度参考国际食品贸易通行准则及中外核心标准规范,国内层面严格遵循 GB 7718《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》、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 5749《生活饮用水卫生标准》等基础安全标准,以及 GB/T 20357《地理标

志产品 永福罗汉果》、GB/T 21733《茶饮料》等产品相关国标;国际层面对标食品接触材料安全、污染物限量、标签标识透明度等跨国贸易核心要求,确保标准既符合中国食品安全底线,又满足不同国家和地区的市场准入规则,为产品跨国流通扫清合规障碍。

- 2、跨国流通场景适配:充分考量永福罗汉果茶从原料产地到全球消费市场的跨国流通特性,针对性优化质量管控要点。针对跨国运输距离长、运输环境多样的特点,强化包装材料的防潮、防挤压、保鲜性能要求,明确贮藏温湿度控制范围与运输防护标准;结合不同国家的物流体系差异,规范包装规格的标准化设计与储运图示标识,适配国际物流的装卸、堆码流程;兼顾原料采购、生产加工、跨境检验检疫等多环节的追溯需求,建立全链条追溯体系,确保产品在跨国流转中可查可控,保障品质稳定与流通安全。
- 3、产业特色与实操经验融合:深度吸纳永福罗汉果产业的核心特色与长期实践经验,同时整合跨国合作方的行业资源。借鉴 DB45/T 191-2019《地理标志产品 永福罗汉果》等地方标准中针对罗汉果果皮薄、易破损、怕潮霉的特性化管控要求,融入本地龙头企业在原料分级、配方调配、低温保鲜等方面的成熟经验;结合跨国团体成员在茶叶深加工、跨境食品品质管控、国际市场消费偏好等方面的实践积累,优化产品感官指标、理化参数与微生物限量标准,既保留永福罗汉果茶的特有风味与营养优势,又适配不同地区消费者的口感需求与安全预期,提升标准的实操性与市场适配性。
 - 4、科学研究成果支撑:依托食品科学、农产品加工、跨境物流

等领域的科研成果,提升标准的科学性与先进性。参考罗汉果与茶叶配伍的营养成分协同效应研究、不同包装材料对产品保质期及风味保留率的影响数据、跨国运输振动强度与包装缓冲结构的适配性研究、低温贮藏对产品茶多酚、咖啡因等核心成分稳定性的试验结论等,精准设定原料配比范围、理化指标阈值、包装材料技术参数及储运温湿度条件;引入食品追溯技术、微生物快速检测等前沿手段,优化检验方法与质量管控流程,使标准既符合产业实际,又紧跟国际食品质量安全领域的科技发展步伐,为产品品质升级与跨国竞争力提升提供技术支撑。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准研制过程中无重大分歧意见。

八、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,向永福罗汉果茶(配方茶)质量的相关单位、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。

九、其他应当说明的事项

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

团体标准《永福罗汉果茶(配方茶)质量标准》 标准编制工作组 2025年11月26日