

团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》 编制说明（征求意见稿）

一、任务来源

根据《广西农业农村产业振兴促进会关于〈椰风甘露甘蔗椰子复合果汁饮料〉等6项团体标准立项的通知》（桂农促会技〔2026〕8号）文件要求，广西大学提出，由广西大学、广西壮族自治区产品质量检测研究院、广西民族大学、中国质量检验检测科学研究院、广西益谱科技有限公司、广西御品堂食品有限公司等单位共同起草。

二、制定标准的必要性和意义

我国是果蔬汁饮料生产和消费大国，随着居民健康消费理念的持续升级，天然、无添加、高营养的果蔬汁饮品成为市场新热点，其中以果蔗为原料的果汁产品，凭借清甜口感和天然营养优势，市场需求逐年攀升。广西作为全国果蔗核心主产区，依托独特的气候、土壤条件，种植历史悠久、产业基础雄厚，主栽果蔗品种具有茎粗、汁多、清甜爽口、产量稳定等特点，出汁率可达75%以上，富含蔗糖、维生素C、钾等营养成分，是生产天然果汁饮料的优质原料。目前广西果蔗种植面积达数十万亩，形成了规模化、标准化的种植基地与完善的初加工体系，为果蔗果汁饮料的产业化生产提供了充足、稳定的原料保障。

然而，当前广西果蔗的利用仍以鲜食为主，深加工比例不足10%，大部分果蔗直接进入生鲜市场销售。这种单一的利用模式不仅附加值偏低，还极易受市场供需波动、气候灾害、销售渠道等因素影响，频繁出现滞销、价格低迷、丰产不丰收等问题，严重制约了果蔗产业的提质增效和蔗农收入的稳定增长。开发果蔗果汁饮料，推动果蔗从“鲜食为主”向“鲜食+精深加工”双轮驱动转型，既能大幅提升原料附加值（预计提升2-3倍），有效拓宽果蔗消纳渠道，又能延伸果蔗产业链，推动广西果蔗产业多元化、高值化发展，助力农业产业振兴与乡村振兴。

从市场层面来看，当前软饮市场正加速向“天然化、健康化、特色化”转型，无添加、高果汁含量、低糖的饮品增速远超行业平均水平。而市场上现有果蔗汁类

产品，多为小作坊简易压榨或普通调配而成，产品品质参差不齐，存在口感不稳定、卫生安全无保障、保质期短等问题，缺乏规模化、标准化生产的优质果蔗汁品牌，无法满足消费者对安全、稳定、高品质健康饮品的日益增长的需求。开发标准化的果蔗果汁饮料，凭借其天然清甜、口感纯正、营养丰富的大众接受度高的优势，能够有效填补市场空白，具备广阔的市场推广与消费前景。

标准体系建设滞后是制约果蔗果汁饮料产业规范化、规模化发展的关键瓶颈。目前国内现行的果蔬汁类饮料标准主要为 GB/T 31121《果蔬汁类及其饮料》，该标准为通用型标准，未充分结合果蔗的原料特性、榨汁工艺与风味品质特点，无法对果蔗果汁饮料的原料等级、关键工艺参数、核心质量指标作出针对性、精细化的规定。由于缺乏专项标准约束，市场乱象丛生：部分企业为降低成本，存在以糖蔗汁冒充果蔗汁、果汁含量标注不实、违规使用添加剂、生产工艺不规范、产品稳定性差等问题。这些现象不仅严重影响产品品质和消费者健康权益，还扰乱了公平竞争的市场秩序，阻碍了整个果蔗饮品产业的规模化、品牌化、高质量发展。

为深入贯彻落实国家农业产业振兴战略和广西农产品精深加工发展部署，充分发挥广西果蔗资源与产业优势，破解产业发展瓶颈，规范果蔗果汁饮料生产经营行为，全面提升产品质量安全水平，推动果蔗产业转型升级与三产融合，满足人民群众对高品质健康饮品的消费需求，制定《黄金色果蔗果汁饮料》团体标准，成为当前产业发展的迫切任务。该标准的实施，对推动广西果蔗产业高质量发展、稳定带动蔗农增收致富、打造广西特色饮品品牌具有重要的现实意义与深远影响。

三、主要起草过程

（一）成立标准编制工作组

2026年1月团体标准《黄金色果蔗果汁饮料》项目任务下达后，起草单位成立了标准编写组，制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。

标准编写组负责起草标准草案、征求意见稿、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、定向征求意见等，以及标准的不断修改和完善，标准发布后，组织相关单位、企业和农民开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关的工作人员了解标准，并根据标准进行操作，确保甘蔗果汁饮料的质量，并对标准实施情况进行总结分析，不断对该团体标准提出修正意见。

（二）收集整理文献资料

在中国标准服务网(<https://www.cssn.net.cn/cssn/index>)等平台查询与“甘蔗汁”、“甘蔗果汁饮料”、“果汁”相关的标准，结果如下：

T/GDFSS 0022-2026 果蔗汁
T/GXTY 002-2018 甘蔗浓缩汁
GB/T 21731-2008 橙汁及橙汁饮料
GB/T 18963-2012 浓缩苹果汁
NY/T 707-2025 芒果汁(浆)
NY/T 434-2025 绿色食品 果蔬汁类及其饮料
GH/T 1357-2021 石榴汁及石榴汁饮料
QB/T 5456-2019 梨汁及梨汁饮料
QB/T 2300-2006 植物蛋白饮料 椰子汁及复原椰子汁
DB45/T 1812-2018 甘蔗醋饮料生产技术规程
T/DGZY 31-2025 东莞优品 果蔬汁类及其饮料
T/ZJFIA 011-2023 常山双柚汁复合果汁饮料
T/GZSX 055.11-2019 刺梨系列产品 刺梨果汁饮料
T/JAS 28.2-2025 白桦树汁饮品 第2部分：白桦树汁饮料
T/QGFA 0012-2024 高原软儿梨汁饮料等。

经查询，目前尚未有关于甘蔗果汁饮料的标准。

因此制定并实施团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》可以充分发挥广西果蔗资源优势，推动甘蔗产业从传统制糖向高附加值饮品精深加工转型，拓宽果蔗市场化利用渠道，稳定蔗农收益、助力乡村振兴；顺应健康消费趋势，打造天然、低糖、无添加的高品质甘蔗果汁饮品，满足消费者对安全、营养、特色饮品的需求；统一产品质量要求与生产规范，提升产品稳定性与市场竞争力，推动广西特色甘蔗饮品产业化、标准化、品牌化发展。

（三）研讨确定标准主体内容

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定了甘蔗果汁饮料的术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储存、运输和保质期的要求。

（四）调研、形成征求意见稿

2026年1月-2026年3月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅大量国内外文献资料，对甘蔗果汁饮料的研究成果进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。并在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有果汁饮料的指标要点，并结合当前实际生产的需要，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》（草案）。

2026年5月，向涉及相关领域的部门及专家征求团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》（草案）意见。根据标准要点框架技术内容，再次修改标准草案，形成团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》（征求意见稿）及编制说明（征求意见稿）。

四、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）编制原则

1、实用性原则

充分结合广西果蔗产业的实际情况，原辅料要求中明确果蔗应符合 NY/T 3271 二级及以上要求，适配广西本土果蔗的种植和加工水平；检验方法、工艺要求等均选用国内饮料生产企业普遍采用的技术和方法，如感官检验方法参考 GB/T 31121-2014，理化指标检验方法采用 GB/T 12143、GB 5009 系列等，确保标准在行业内具有较强的可操作性和适用性，便于企业执行和监管部门监督

2、协调性原则

本文件的内容符合相关法律法规，技术要求不低于强制性国家标准、行业标准，与相关的国家标准、行业标准协调一致。

3、规范性原则

本文件严格按照 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文件的内容，保证标准的编写质量。

4、前瞻性原则

紧扣国内健康饮品市场“减糖、无添加、高果汁含量”的消费潮流，以及复合果汁饮料产业发展方向，在标准中突出产品天然属性与营养特色，明确规定不添加

白砂糖、果葡糖浆及食品添加剂，且果汁含量 $\geq 50\%$ ，使标准深度契合行业发展与市场消费需求，具备较强前瞻性与引领性。

（二）编制依据

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》的规则起草。本标准是在参考甘蔗果汁饮料的相关资料和文献，结合编制单位多年的实验数据和经验总结的基础上起草制定的

（三）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

在中国标准服务网(<https://www.cssn.net.cn/cssn/index>)等平台查询与“甘蔗汁”、“甘蔗果汁饮料”、“果汁”相关的标准，结果如下：

T/GDFSS 0022-2026 果蔗汁
T/GXTY 002-2018 甘蔗浓缩汁
GB/T 21731-2008 橙汁及橙汁饮料
GB/T 18963-2012 浓缩苹果汁
NY/T 707-2025 芒果汁(浆)
NY/T 434-2025 绿色食品 果蔬汁类及其饮料
GH/T 1357-2021 石榴汁及石榴汁饮料
QB/T 5456-2019 梨汁及梨汁饮料
QB/T 2300-2006 植物蛋白饮料 椰子汁及复原椰子汁
DB45/T 1812-2018 甘蔗醋饮料生产技术规程
T/DGZY 31-2025 东莞优品 果蔬汁类及其饮料
T/ZJFIA 011-2023 常山双柚汁复合果汁饮料
T/GZSX 055.11-2019 刺梨系列产品 刺梨果汁饮料
T/JAS 28.2-2025 白桦树汁饮品 第2部分：白桦树汁饮料
T/QGFA 0012-2024 高原软儿梨汁饮料等。

经查询，目前尚未有关于甘蔗果汁饮料的标准。

因此制定并实施团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》可以充分发挥广西果蔗资源优势，推动甘蔗产业从传统制糖向高附加值饮品精深加工转型，拓宽果蔗市场化利用渠道，稳定蔗农收益、助力乡村振兴；顺应健康消费趋势，打造天然、低糖、无

添加的高品质甘蔗果汁饮品，满足消费者对安全、营养、特色饮品的需求；统一产品质量要求与生产规范，提升产品稳定性与市场竞争力，推动广西特色甘蔗饮品产业化、标准化、品牌化发展。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

（一）标准主要章节内容

本文件规定了黄金色甘蔗果汁饮料的术语和定义、质量要求、检验方法、检验规则、标签标识、包装、储存、运输和保质期的要求。

（二）主要技术指标、参数、试验验证的论述

1、术语和定义

本标准精准定义了“黄金色甘蔗果汁饮料”，以果蔗汁为主要原料，可适量使用饮用水调配，不添加白砂糖、果葡糖浆、食品添加剂，经杀菌、无菌灌装制成，果汁含量 $\geq 50\%$ ，产品具有天然金黄色泽和甘蔗特有风味。

2、质量要求

质量要求是本标准的核心内容，分为原辅料要求、感官要求、理化指标、微生物指标、净含量、食品添加剂、生产加工过程的卫生要求七个部分，全方位规定了产品的质量要求，结合果蔗特性和产品定位，确保产品品质和安全：

2.1 原辅料要求

原辅料指标是保障产品品质的源头，结合广西果蔗主产区（南宁、崇左、来宾、贵港）品质实测数据及产品定位，明确核心原辅料的关键技术要求。果蔗需同时符合 NY/T 3271《果蔗》二级及以上等级要求和 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》的规定，该等级要求基于广西主产区 12 批次普通果蔗的实测验证，二级及以上果蔗出汁率 $\geq 75\%$ 、可溶性固形物 $\geq 12\%$ ，蔗茎粗壮、无病虫害、口感清甜，适配榨汁工艺。生产用水严格遵循 GB 5749《生活饮用水卫生标准》，从源头控制风险。

2.2 感官要求

感官指标结合产品天然无添加的特性，通过中试生产线 6 批次产品、20 人次专业感官评价验证确定，核心要求包括：色泽呈天然金黄色至淡黄色，具有果蔗原汁

特有的自然色泽，无明显色差、无人工色素添加痕迹；气味滋味具有浓郁的果蔗天然清甜香气，口感醇厚清爽，无异味、无涩味、无甜腻感，凸显果蔗的品种风味优势；组织形态均匀透亮、无明显分层，允许有少量天然果肉沉淀和絮状物（符合无添加果蔬汁的自然物理特性，避免过度过滤导致营养流失）；无正常视力可见外来杂质。该指标既保证了产品的感官一致性，又尊重天然原料的特性，兼顾食用体验与营养保留。



图一 感官评价现场照片

2.3 理化指标

理化指标是产品品质和营养特性的核心体现，各项参数均经过 15 批次产品实测验证，结合普通果蔗原液的理化特性、健康饮品消费趋势科学设定，核心参数及依据如下：

可溶性固形物：5.0%~10.0%，果汁含量： $\geq 50\%$ 。该参数基于果蔗原汁（可溶性固形物 13%~19%）与饮用水的合理稀释配比试验确定，无需添加白砂糖即可达到适宜饮用浓度，既契合“减糖”消费趋势，又避免口感过淡或过甜，同时通过多批次不同配比较证，该范围能保证产品口感一致性和稳定性，确保不同批次产品风味统一。

总酸：0.3~1.5g/L（以苹果酸计），pH 值：5.0~7.0，通过产品稳定性试验验证，该区间可有效抑制微生物快速繁殖，延长产品保质期，同时保证口感柔和，避免过酸导致的刺激感或偏碱导致的风味失衡，适配大众消费口感需求，经实测，

该区间内产品口感接受度达 90% 以上。

总多酚： $\geq 15\text{mg}/100\text{mL}$ ，该指标结合果蔗汁及果蔗相关产品中多酚含量受原料部位、成熟度和加工工艺影响较大的特点确定。设置该指标既可突出产品的天然抗氧化特色，又可兼顾产品稳定性和感官接受度。

铅限量： $\leq 0.03\text{mg}/\text{kg}$ ，严于 GB 2762 中饮料类通用限量要求（ $\leq 0.05\text{mg}/\text{kg}$ ），结合果蔗种植环境中重金属富集特性及产品广泛覆盖家庭、儿童等消费群体的特点，提高安全管控底线，经不同产区黄金果蔗原料及成品检测，该限量可有效覆盖原料潜在风险，所有检测样品铅含量均 $\leq 0.02\text{mg}/\text{kg}$ ，远低于标准限值，保障产品食用安全。

钾含量：明确检测方法为 GB/T 12143《果蔬汁类及其饮料中可溶性固形物的测定》附录 C，未设定具体限值（因受果蔗品种、成熟度、种植环境影响存在自然波动），核心目的是突出产品的天然电解质营养特性，经实测，产品钾含量均 $\geq 90\text{mg}/100\text{mL}$ ，契合健康饮品的营养定位，区别于普通甘蔗汁产品。

广西御品堂食品有限公司

黄金色甘蔗果汁饮料理化指标检测报告

日期：2025 年 09 月 14 日

序号	项目	检测结果	检测方法
1	可溶性固形物	8%	GB/T 12143
2	果汁含量	55%	GB/T 12143
3	总多酚	18 mg/100mL	CN106124428A
4	铅含量	0.01 mg/kg	GB 5009.12
5	钾含量	93 mg/100mL	GB 5009.91
6	总酸	0.9 g/L	GB 12456
7	pH	5.5	GB 5009.237

图二 黄金色甘蔗果汁理化指标检测报告

2.4 微生物指标

微生物指标严格遵循 GB 7101《食品安全国家标准 饮料》要求，结合无菌冷灌装工艺特性设定，核心参数及控制要求如下：菌落总数 $n=5$ 、 $c=2$ 、 $m=10^2$ CFU/mL、 $M=10^4$ CFU/mL；大肠菌群 $n=5$ 、 $c=2$ 、 $m=1$ CFU/mL、 $M=10$ CFU/mL；霉菌和酵母菌 ≤ 15 CFU/mL；沙门氏菌。该参数经无菌冷灌装工艺多批次重复验证，在常温贮存条件下，可确保产品 9 个月保质期内微生物指标稳定，无胀瓶、变质现象，同时明确样品采样和处理按 GB 4789.2 和 GB 4789.15 等执行，确保检测结果准确可靠。

广西壮族自治区产品质量检验研究院

编号: G25-009060

检验报告



检验类别: 委托检验

第 1 页 共 2 页

受检单位	_____			
任务来源	_____			
委托单位	名称	广西御品堂食品有限公司	样品名称	黄金甘蔗汁
	地址	南宁市吴圩镇园艺一路52号第5栋第1、2层厂房(编号A05-1、A05-2)	型号规格	330mL
	邮政编码	_____	商标	_____
生产单位	原编号	_____	等级	_____
	生产日期	2025-12-19	原编号	_____
抽样地点	抽样方式	_____	生产日期	2025-12-19
	抽样基数	_____	抽样日期	_____
抽样者	抽样数量	_____	抽样日期	_____
	抽样日期	_____	抽样日期	_____
送样者	邮寄样品	_____	样品状况	液体, 塑料瓶装, 满足检验要求。
收样日期	2025-12-19	_____	检测日期	2025-12-23~2025-12-30
样品数量	18瓶	_____	检测日期	2025-12-23~2025-12-30
检验依据	GB 5009.28-2016《食品安全国家标准 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定》、GB 5009.12-2023《食品安全国家标准 食品中铅的测定》、GB 5009.35-2023《食品安全国家标准 食品中合成着色剂的测定》、GB 5009.97-2023《食品安全国家标准 食品中环己基氨基磺酸盐的测定》、GB 5009.140-2023《食品安全国家标准 食品中乙酰磺胺酸钾的测定》、JJF 1070-2023《定量包装商品净含量计量检验规则》、GB 4789.4-2024《食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验》、GB 4789.2-2022《食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定》、GB 4789.15-2016《食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数》、GB 4789.10-2016《食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验》、GB 5009.35-2023《食品安全国家标准 食品中合成着色剂的测定》、GB 4789.3-2025《食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数》、GB/T 31121-2014《果蔬汁类及其饮料》			
判定依据	JJF 1070-2023《定量包装商品净含量计量检验规则》、GB/T 31121-2014《果蔬汁类及其饮料》			
检验结论	送检样品按GB/T 31121-2014、JJF 1070-2023判定: 所检项目合格。 签发日期: 2025-12-30			
备注	1、委托单位对样品及其相关信息的真实性负责。 2、检验依据和判定依据的标准由委托单位指定。			

批准: 李宝升

审核: 叶琛

编制: 林楠



广西壮族自治区产品质量检验研究院

检验报告

编号: G25-009060

第 2 页 共 2 页

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	判定	检出不限	检测方法
			/				
1	感官要求	色泽	具有所标示的该种(或几种)水果、蔬菜制成的汁液(浆)相符的色泽,或具有与添加成分相符的色泽	具有与添加成分相符的色泽	合格	/	GB/T 31121-2014 (6.2)
		滋味和气味	具有所标示的该种(或几种)水果、蔬菜制成的汁液(浆)应有的滋味和气味,或具有与添加成分相符的滋味和气味;无异味	具有与添加成分相符的滋味和气味;无异味	合格	/	GB/T 31121-2014 (6.2)
	组织状态	无外来杂质	无外来杂质	合格	/	GB/T 31121-2014 (6.2)	
2	单件净含量偏差	%	允许短缺量3	+1.5 +2.1	合格	/	JJF 1070-2023
3	铅(以Pb计)	mg/kg	≤ 0.03	未检出	合格	0.005mg/kg	GB 5009.12-2023 (第二法)
4	苯甲酸及其钠盐(以苯甲酸计)	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.005g/kg	GB 5009.28-2016 (第一法)
5	山梨酸及其钾盐(以山梨酸计)	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.005g/kg	GB 5009.28-2016 (第一法)
6	糖精钠(以糖精计)	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.005g/kg	GB 5009.28-2016 (第一法)
7	安赛蜜(乙酰磺胺酸钾)	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.0006g/kg	GB 5009.140-2023
8	甜蜜素(以环己基氨基磺酸盐计)	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.01g/kg	GB 5009.97-2023 (第一法)
9	菌落总数	CFU/mL	$n=5, c=2, m=10^2, M=10^4$	$<1, <1, <1, <1, <1$	合格	/	GB 4789.2-2022
10	大肠菌群	CFU/mL	$n=5, c=2, m=1, M=10$	$<1, <1, <1, <1, <1$	合格	/	GB 4789.3-2025 (第二法)
11	霉菌	CFU/mL	≤ 20	<1	合格	/	GB 4789.15-2016 (第一法)
12	酵母	CFU/mL	≤ 20	<1	合格	/	GB 4789.15-2016 (第一法)
13	沙门氏菌	/25mL	$n=5, c=0, m=0$	未检出, 未检出, 未检出, 未检出	合格	/	GB 4789.4-2024
14	金黄色葡萄球菌	CFU/mL	/	$<1, <1, <1, <1, <1$	/	/	GB 4789.10-2016 (第二法)
15	柠檬黄	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.5mg/kg	GB 5009.35-2023
16	日落黄	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.5mg/kg	GB 5009.35-2023
17	胭脂红	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.5mg/kg	GB 5009.35-2023
18	亮蓝	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.3mg/kg	GB 5009.35-2023
19	苋菜红	g/kg	不得使用	未检出	合格	0.3mg/kg	GB 5009.35-2023

图三 黄金色甘蔗果汁饮料微生物检报告

2.5 净含量

净含量严格按照 JJF 1070《定量包装商品净含量计量检验规则》执行，确保计量量合规，保障消费者权益。

2.6 食品添加剂

标准明确产品不添加白砂糖、果葡糖浆及食品添加剂。

2.7 生产加工过程的卫生要求

规定应符合 GB 12695 的规定，从生产环境、设备、人员、工艺等方面保障生产加工过程的卫生安全，确保产品生产过程受控，防止产品在生产过程中受到污染，确保产品质量稳定。

3、检验规则【试验验证】

检验规则分为原辅料入库检验、组批、抽样、出厂检验、型式检验、判定规则六个部分，构建了完善的产品质量检验体系，确保产品从原料到成品的全流程质量可控：

3.1 原料

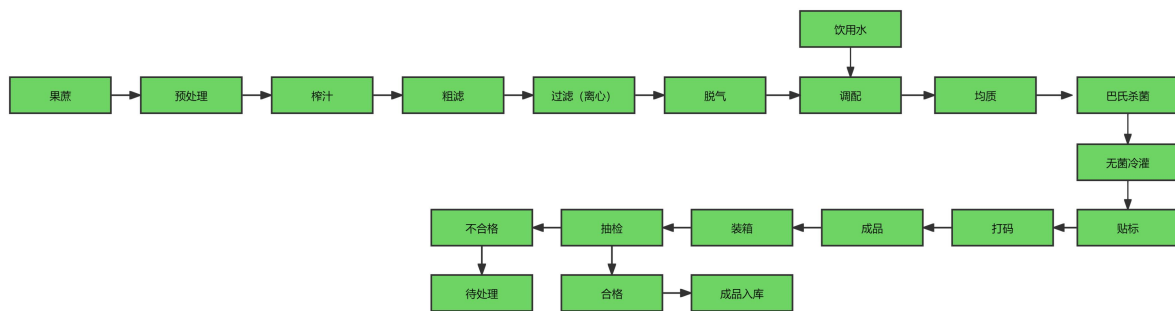
选取广西南宁、崇左、来宾、贵港 4 个果蔗主产区，采集果蔗 12 批次，其中 NY/T 3271 一级果蔗 4 批次、二级果蔗 6 批次、三级果蔗 2 批次，分别进行榨汁试验，对比出汁率、果汁风味、理化指标及稳定性。验证结果显示：一级、二级果蔗出汁率 $\geq 78\%$ ，果汁色泽金黄均匀、清甜无涩味，理化指标稳定（可溶性固形物 $13\% \sim 19\%$ 、总酸 $0.4 \sim 1.4\text{g/L}$ ）；三级果蔗出汁率 $\leq 70\%$ ，口感偏涩、色泽暗沉，榨汁后易分层、稳定性差，因此确定果蔗等级需符合 NY/T 3271 二级及以上，验证了原辅料指标设定的合理性和适用性。同时，对不同成熟度的果蔗进行对比验证，确定成熟度 $85\% \sim 90\%$ 的果蔗榨汁品质最优，风味最浓郁，为企业原料采购提供了明确依据。



图四 果蔗原料

3.2 制作工艺

针对产品生产过程中预处理、榨汁、调配、杀菌、无菌冷灌五大关键工序，开展三批次重复验证，明确核心工艺参数：果蔗预处理采用清水冲洗+去皮处理（去除表面杂质和粗纤维，避免影响果汁口感和色泽），榨汁温度控制在20~25℃（避免高温导致果汁褐变和营养流失，经试验，该温度下榨汁可保留果蔗95%以上的营养成分），调配时果蔗原汁与饮用水配比控制在5:5~6:4（确保风味协调、可溶性固形物符合标准要求），杀菌采用85℃、15s巴氏杀菌（兼顾杀菌效果和营养保留，经验证，该杀菌参数可有效杀灭有害微生物，同时保留果汁天然风味），无菌冷灌环境洁净度≥100级。验证结果表明，该套工艺参数可稳定生产出符合本标准各项指标要求的产品，无批次间品质差异，工艺路线成熟可靠，可满足企业规模化生产需求。



图五 黄金色甘蔗果汁饮料生产工艺流程图

3.2 组批

规定同原料、同配方、同工艺、同一生产线连续生产的质量均一的产品为一批，明确了检验的批次划分依据，便于企业开展批次检验，确保检验结果的代表性。

3.3 抽样

按GB/T 30642规定抽取适量样品，检样一式两份，密封并注明产品名称、批号、取样时间、取样人姓名等信息，一份供检测使用，一份封存备查，确保抽样的科学性和检测结果的可追溯性。

3.4 出厂检验

要求每批产品出厂前必须进行出厂检验，由生产单位质量检验部门执行，检验合格后方可出厂，检验项目包括感官要求、净含量、pH、可溶性固形物、菌落总数、大肠菌群等核心指标，确保出厂产品的质量合格，避免不合格产品流入市场。

广西御品堂食品有限公司

黄金色甘蔗果汁饮料出厂检验报告



日期：2025年09月15日

序号	项目	检测结果	检测方法
1	感官评价	符合要求	GB/T 31121
2	净含量	合格	JJF 1070
4	可溶性固形物	8%	GB/T 12143
5	菌落总数	<1, <1, <1, <1, <1	GB 4789.2
6	大肠杆菌	<1, <1, <1, <1, <1	GB 4789.3
7	钾含量	93 mg/100mL	GB 5009.91
8	pH	5.5	GB 5009.237

图六 黄金色甘蔗果汁饮料出厂检验报告

3.5 型式检验

规定正常生产时型式检验每半年进行一次，同时明确了需要进行型式检验的五种特殊情况，包括产品正式投产、原辅料产地或供货商变化、更换主要生产设备或停产三个月恢复生产、出厂检验与上次型式检验结果差距较大、国家监督机构要求抽检等，全面覆盖了产品生产过程中的各种特殊情况，及时把控产品质量变化，确保产品质量稳定。

3.6 判定规则

明确检验项目全部合格则判该批产品合格；如有不合格项，应加倍抽样复检，复检仍有一项及以上不合格则判为不合格；微生物指标检验不合格，不得复检，直接判该批产品为不合格。该判定规则严格把控产品质量，尤其是微生物指标，因涉及食品安全，不允许复检，避免不合格产品流入市场，切实保障消费者健康。

4、标签标识

标签标识部分分为标签和包装储运图示标志两个方面，一是要求标签符合 GB

7718、GB 28050 和《食品标识监督管理办法》的规定，并强制要求在标签上标注果汁含量，保障消费者的知情权和选择权，规范产品标签标识行为，杜绝虚假标注、误导消费者的现象；二是要求包装储运图示标志符合 GB/T 191 的规定，便于产品的储存、运输和装卸管理，防止产品在流通过程中因操作不当造成损坏或变质。



图七 金色甘蔗果汁饮料标签

5、包装、贮存、运输和保质期

本部分对产品从包装到流通的全过程作出规范，保障产品在流通过程中的质量稳定，结合产品特性和市场需求，明确相关要求：

5.1 包装

规定包装用的塑料瓶应符合 GB 4806.7 的食品安全要求，外包装瓦楞纸箱符合 GB 6543 的规定，同时允许根据市场和客户要求采用其他形式包装，但需整洁、符合卫生要求、无破损，兼顾包装的安全性和市场的灵活性，满足不同消费场景的需求。

5.2 贮存

要求产品常温保存，贮存于清洁、干燥、防潮、无异味的专用仓库内；不同批次产品分垛垫架存放，与地面距离不少于 10cm，与墙壁距离不少于 30cm，堆放高度以纸箱受压不变形为宜；不得与有毒、有害、有异味等可能影响产品品质的物品混存。该要求详细规定了贮存环境和堆放要求，防止产品在贮存过程中受潮、污染、变质，保障产品保质期内的质量稳定。

5.3 运输

要求运输工具清洁、卫生、无异味，不得使用装运过有毒、有害物质的车辆；装卸时轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压；运输过程中防雨、防潮、防暴晒。该要求保障了产品在运输过程中的完整性和品质稳定性，避免因运输不当导致产品损坏或变质。

5.4 保质期

规定在符合本标准要求的条件下，产品保质期为9个月，经37℃加速稳定性试验（60天）、25℃常温留样试验（9个月）、-5℃~38℃高低温循环试验（10个循环）验证，同时允许生产厂家根据自身工艺、包装、储运条件自行确定保质期，既给出了统一的保质期参考，又兼顾了企业的生产实际，确保产品在保质期内的品质符合要求。

综上，甘蔗果汁以天然金黄色泽、蔗香浓郁、口感清甜为核心优势，与果汁饮料形成明显差异。现行通用标准未对“黄金色泽”“原汁纯度”作出规定，难以体现产品特色。本标准明确感官与品质要求，助力打造广西特色甘蔗饮品品牌，提升在健康饮品市场的差异化竞争力，本标准为果蔗精深加工提供技术依据，推动产业从“单一制糖”向“制糖+饮品深加工”多元发展，延伸产业链、提升价值链。

六、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意见分歧。

七、实施标准的措施

团体标准《黄金色甘蔗果汁饮料》发布后，广西壮族自治区农业科学院将协同相关部门，通过举办培训班或宣贯会，积极向全区相关科研单位、企业和农户进行标准宣贯和推广，以促进本标准的贯彻实施。

八、其他应当说明的事项

无。

《黄金色甘蔗果汁饮料》团体标准编写组

2026年5月19日