

深圳市绿色产业促进会团体标准

《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》

Technical Specification for brewing of distilled liquor

(送审稿)

编制说明

《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》标准编制组

二〇二二年十一月

目 录

一、	项目背景.....	4
二、	工作简况.....	6
	(一) 任务来源.....	6
	(二) 主要起草过程.....	6
三、	编制原则及技术依据.....	7
	(一) 编制原则.....	7
	(二) 技术依据.....	7
	(三) 与国内领先、国际先进标准的对标情况.....	7
四、	主要条款说明.....	7
	(一) 标准属性.....	7
	(二) 标准架构.....	8
	(三) 范围.....	8
	(四) 术语和定义.....	8
	(五) 基本要求.....	8
	(六) 传统手工制作技艺.....	8
	(七) 贮存、标志、包装、运输和检验规则.....	9
	(八) 记录和文件管理.....	9
五、	是否涉及专利等知识产权.....	9
六、	与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系.....	9

七、	重大意见分歧的处理依据和结果.....	9
八、	实施标准的措施建议.....	9
九、	其他需要说明的事项.....	9

一、项目背景

说起枳椇子，很多人可能不知道，但如果提到在街头巷尾叫卖的拐枣，大家应该都有印象，其实，这拐枣就是枳椇子。除了叫做拐枣，人们还把枳椇子叫做木蜜、树蜜、万寿果、鸡爪子，这枳椇子既是一种食物，也是一种草药，我们把它称谓药食同源，中医认为它有清热利尿、解酒毒等作用。拐枣的“果实”，其貌不扬，它没有美丽的色泽，也无苗条的外形，而是棕灰色的，像弯弯曲曲的棒状物，有如筷子般粗细。没吃过它的人决不认为它竟可以吃，以至不屑一顾。可是，当你放在嘴里细嚼慢咽后，才觉得它味如枣，甜似蜜，醇香，甘美，真有点像葡萄干呢，令人吃了还想再吃。枳椇子是一种中药材，也是一种保健食材，它是鼠李科植物枳椇的果实或者种子，它含有大量的葡萄糖和维生素与多种矿物质，能强壮身体也能防病抗病，更能预防多种疾病发生。但生活中很多人对枳椇子的功效还不了解，也不知道它的药用价值有多高。

“药食同源”指，许多食物即药物，它们之间并无绝对的分界线，古代医学家将中药的“四性”、“五味”理论运用到食物之中，认为每种食物也具有“四性”、“五味”。

“药食同源”是说中药与食物是同时起源的。《淮南子·修务训》称：“神农尝百草之滋味，水泉之甘苦，令民知所避就。当此之时，一日而遇七十毒。”可见神农时代药与食不分，无毒者可就，有毒者当避。

卫生部公布的《关于进一步规范保健食品原料管理的通知》中，对药食同源物品、可用于保健食品的物品和保健食品禁用物品做出具体规定。其中枳椇子既是食品又是药品。枳椇子是我国的一种中药材，为鼠李科枳椇属植物枳椇的干燥、成熟种子，在华南、西南地区有广泛分布。枳椇子在我国应用的时间已有上千年的历史，其关于植物的记载最早见于《唐本草》，在《本草纲目》、《中药大辞典》等著作中均有记载。枳椇子在民间的应用较为广泛，常用于解酒醉、呕吐、二便不利等症，其中解酒及预防酒后中毒是最为常见的应用，《食疗本草》有载：“昔有南人修舍此木，误落一片入酒瓮中，酒化为水也”。

随着现代分析技术的发展，枳椇子得到了更为深入的了解，其含有的生物碱、黄酮类和三萜皂甙等活性成分能够起到加快乙醇代谢、抗过敏、抑菌、抗肿瘤、抗脂质过氧化等作用，在近些年成为亚洲地区研究的热点话题之一。

肝脏是人体重要的代谢器官之一，起着去氧化、储存肝糖、分泌性蛋白质的合成等作用。然而在现代生活方式的影响下，肝脏的压力与日俱增，由肝脏受损或功能下降引起的健康问题已经成为社会常见问题。公开数据显示，我国肝癌新发案例占到全球的59%，其发病率约是全球平均值的三倍，肝脏保护形势十分严峻。在诸多肝脏问题中，化学性肝损伤的问题最为突出，酗酒、药品、脂肪堆积等是引起化学性肝损伤的主因。

酒精性肝损伤是化学性肝损伤中极具代表性的一类，该类疾病具有较大的潜伏性，往往只有在表现为急性酒精肝或者肝功下降时才被发现。酒精在肝脏代谢速度与肝功息息相关，而枳椇子在解酒方面的作用依托的就是对肝功的辅助提升。研究指出，枳椇子含有丰富的生物碱、黄酮、皂苷等活性成分，对化学性肝损伤具有一定的辅助改善作用，其功能主要体现在两方面：

一方面，枳椇子能够显着提升代谢酶的活性，在应对酒精性肝损伤上，能提升酒精代谢必需的酶类乙醇脱氢酶的活性，促进酒精的代谢，从而预防酒精性肝损伤的发生。在应对脂肪肝上，枳椇子能显着降低甘油三酯、总胆固醇的水平，从而降低脂肪堆积对肝脏的损害；

另一方面，枳椇子能够抑制脂质过氧化，降低肝组织中丙二醛的含量，提高肝脏代谢功能。同时，枳椇子还表现出显着的抗纤维化作用。由此可见，枳椇子对肝脏的保护作用主要在于对肝功的提升。

枳椇子在解酒方面的功能被不断研究后，被逐渐应用到肝脏保护方面，近些年相关的保肝功能食品增长迅速。目前，以枳椇子为主要原料的保健食品共有64款，功能也以保护化学性肝损伤为主。在已获批的保健食品中，有20%是在新版《保健食品注册与备案管理办法》实施以后获批的，可见其保肝护肝功能在当下逐渐得到认可，在未来保肝护肝功能原料中将有一席之地。

考究古老中草药食方，针对国人体质，利用天然植物研制而成，利用现代化方法技术科学搭配，协同增效，让人免受健康侵害。因此，结合深圳市实际，深圳市绿色产业促进会研究编制了《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》团体标准立项建议书，并充分征求各单位意见，形成《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》（征求意见稿）。

本团体标准对药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程的基本范围主要是术语和定义、基本要求、传统手工制作技艺、贮存、勾兑、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理等方面要求实施药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程。

《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》团体标准结合我国枳椇子等果实或者其他食品药食同源行业发展较好的行业背景、市场需求日益旺盛以及当前深圳市绿色产业促进会及团体标准实施地具备多方资源优势的情况下，提出的“药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程”。本标准的制定与实施将对加快枳椇子蒸馏酒行业结构优化升级，大力推进新型产业化发展进程，提高药食同源的技术发展及创新模式，带动当地国民经济可持续发展具有积极的意义。该团体标准制定符合国家的产业政策和环境保护政策，将为药食同源行业带来较为可观的经济效益与社会效益。

二、工作简况

(一) 任务来源

由深圳市绿色产业促进会提出并归口制定《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》。

本标准计划编号为T/SGIPA ××××—2022号，计划完成日期为2022年12月。

本标准的提出和归口单位为深圳市绿色产业促进会。

(二) 主要起草过程

1. 前期准备

2022年9月—10月，结合深圳市绿色产业认定综合改革试点项目工作要求，在文献调研的基础上，通过邮件调研和专家讨论会的形式，探讨本标准编制的目的和方向，要求编制内容应符合深圳实际情况并具有较强的可操作性。

2. 标准立项

2022年10月，根据项目需要联合成立标准编制组，共同讨论并确定了标准编制原则和内容，填写《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》立项建议书，并在2022年11月4日提交至全国团体标准信息平台成功立项。

3. 确定标准编制原则

标准编制组充分查阅、对比并分析国内外药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程的相关研究文献，结合国家绿色产业指导目录（2019年版）的工作目标，确定了本标准的编制原则。

4. 标准起草过程

2022年10月，标准编制组根据本标准的编制原则，在查阅大量有关药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程文献和标准资料的基础上，形成标准草案。

2022年10-11月，标准编制组组织了多次内部讨论会，对药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程的范围、规范性引用文件、术语和定义、基本要求、传统手工制作技艺、贮存、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理等关键性内容进行讨论，形成标准征求意见稿。

三、编制原则及技术依据

(一) 编制原则

积极参考国内外现有的相关标准，充分考虑药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术的实际情况，明确规程导则与具体行业技术规范的基本原则，突出体现团体标准《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》的“先进性”、“创新性”和“可操作性”。

在标准制定过程中，标准起草工作组按照GB/T 1.1-2020 给出的规则编写，主要遵循以下原则：

(1) 协调性：保证标准与国内现行国家标准、行业标准协调一致。

(2) 规范性：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》给出的规则起草，保证标准的编写质量。

(3) 适用性：结合企业管理实践和主要环境影响，提出对企业服务质量要求和经营规范。

(二) 技术依据

1、编写规则是按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》及 GB/T 1.2-2020《标准化工作导则 第 2 部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》的要求进行。

2、结合深圳实际情况，规定了药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程的技术指导方向与市场引领工作的范围、规范性引用文件、术语和定义、基本要求、传统手工制作技艺、贮存、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理等要求，确保各行业开展药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程工作的科学性、一致性和准确性，为建立药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程的技术规则体系奠定坚实的工作基础。

(三) 与国内领先、国际先进标准的对标情况

本文件为首次自主制定，不涉及国际国外标准采标情况。

四、主要条款说明

(一) 标准属性

本标准为全国团体标准。

（二）标准架构

标准主体内容由范围、规范性引用文件、术语和定义、基本要求、传统手工制作技艺、贮存、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理。

（三）范围

本文件规定了药食同源食品 枳椇子蒸馏酒的术语和定义、基本要求、传统手工制作技艺、贮存、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理。

本标准适用于生产枳椇子蒸馏酒的企业酿酒生产、加工。

（四）术语和定义

由于本标准重点内容涉及“枳椇子蒸馏酒”、“酒龄”、“非酒精挥发物总量”等主体概念，因此对“枳椇子蒸馏酒”、“酒龄”、“非酒精挥发物总量”共3个术语进行了定义。

“枳椇子蒸馏酒”：枳椇子蒸馏酒以霜降后15天成熟的枳椇子果实为原料，经预处理、蒸熟、拌大曲、固态发酵、固态蒸馏、窖藏陈酿、检验及灌装等工序制备而成的蒸馏酒。

“酒龄”：枳椇子蒸馏酒原酒在贮存设备中陈酿的年龄。

“非酒精挥发物总量”：蒸馏酒中除酒精之外的挥发性物质（挥发酸、酯类、醛类、糠醛及高级醇）的总含量。

（五）基本要求

“原辅料要求”：枳椇子原料应符合 GB 14881 食品安全国家标准食品生产通用卫生规范。

“生产环境要求”：在厂区环境、厂房设施、设备与工器具、人员管理等方面应符合GB 14881、GB 8951、GB 23544 的规定。

“人员要求”：应符合食品生产许可证审查通则的规定。

（六）传统手工制作技艺

霜降后15天成熟枳椇子→压扁→红高粱、燕麦配比→蒸熟→摊晾→拌大曲→固态发酵→固态蒸馏→过滤→检验→窖藏陈酿→微调→检验→灌装→包装

(七) 贮存、标志、包装、运输和检验规则

检验项目符合食品生产许可证审查通则的规定，产品指标分析方法按GB/T10345、GB/T 10346、GB5009.12、GB5009.36、GB/T5009.48、GB5009.225、GB5009.266、GB2757及JJF1070的要求进行，检验合格后方可出厂销售。

(八) 记录和文件管理

应符合GB 14881-2013第14章中记录和文件管理的相关规定。

五、是否涉及专利等知识产权

本文件不涉及专利及知识产权问题。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本文件与相关法律、法规、规章及相关标准协调一致，没有冲突。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

八、实施标准的措施建议

本标准规定了《药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程》的基本要求、传统手工制作技艺、贮存、标志、包装、运输、检验规则、记录和文件管理。开展药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术，宜根据药食同源食品的不同特点制定技术规程。本标准为枳椇子酒酿造行业制定枳椇子蒸馏酒酿造技术明确了总体要求以及技术架构。标准发布实施后，可即刻指导行业技术规程的研制和绿色产业认定评价工作的推进，为构建深圳市绿色产业认定规则体系奠定技术依据，进而为进一步理清深圳市绿色产业边界，将深圳市现有政策和资金引导到对推动绿色发展最重要、最关键、最紧迫的产业上发挥重要作用。

九、其他需要说明的事项

无。