

ICS 67.160.10
X 61

T/SGIPA

团 体 标 准

T/SGIPA ××××—2022

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

(征询意见稿)

2022-x-x发布

2022-x-x实施

深圳市绿色产业促进会 发布

目录

| | |
|--------------------------|-----|
| 目录 | I |
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 基本要求 | 2 |
| 5 传统手工制作技艺 | 4 |
| 6 贮存、标志、包装、运输和检验规则 | 6 |
| 7 记录和文件管理 | 7 |

前 言

本标准按照 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。

本标准由深圳市绿色产业促进会提出并归口。

本标准起草单位：（待定）

本标准起草人：（待定）。

本标准为首次发布。

药食同源食品 枳椇子蒸馏酒酿造技术规程

1 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。

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 Z1 工业企业设计卫生标准

GB 2757 食品安全国家标准蒸馏酒及配制酒

GB 7718 食品安全国家标准预包装食品标签通则

GB 8951 食品安全国家标准蒸馏酒及其配制酒生产卫生规范

GB 14881 食品安全国家标准食品生产通用卫生规范

GB 50694 酒厂设计防火规范

GB/T10345 白酒分析方法

GB/T10346 白酒检验规则和标志、包装、运输、贮存

GB/T15109 白酒工业术语

GB/T23544 白酒企业良好生产规范分类

GB/T6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T24694-2009 玻璃容器白酒瓶

AQ/T7006 白酒企业安全管理规范

QB/T1852 白酒工业劳动安全技术规程

GB/T191 包装储运图示标志

GB 1886.2 食品添加剂碳酸氢钠

GB 1886.247 食品添加剂碳酸氢钾

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 2763 食品安全国家标准食品中农药最大残留限量
GB 4806.9 食品安全国家标准食品接触用金属材料及制品
GB 5009.12 食品安全国家标准食品中铅的测定
GB 5009.36 食品安全国家标准食品中氧化物的测定
GB/T5009.48 蒸馏酒及配制酒卫生标准的分析方法
GB 5009.225 食品安全国家标准酒中乙醇浓度的测定
GB 5009.266 食品安全国家标准食品中甲醇的测定
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T23778 酒类及其他食品包装用软木塞
GB 25545-2010 食品安全国家标准食品添加剂L(+)-酒石酸
GB 31639 食品安全国家标准食品加工用酵母
QB/T4482 碱性果胶酶制剂
JJF1070 定量包装商品净含量计量检验规则
食品生产许可证审查通则
国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

3.1 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。

3.2 酒龄

枳椇子蒸馏酒原酒在贮存设备中陈酿的年龄。

3.3 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。

4 基本要求

4.1 原辅料要求

4.1.1 枳椇子

枳椇子,中药名。为鼠李科枳椇属植物北枳椇*Hovenia dulcis* Thunb. 枳椇*Hovenia acerba* Lindl. 和毛果枳椇*Hovenia trichocarpa* Chun et Tsiang的成熟种子。亦有用带花序轴的果实。植物北枳椇,分布于我国华北、西北、华东、中南、西南及台湾。植物枳椇,分布于我国华北、华东、中南、西南及陕西、甘肃等地。植物毛果枳椇,分布于我国浙江、江西、湖北、湖南、广东及贵州。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《诗经·小雅》《唐本草》,在《本草纲目》、《中药大辞典》等著作中均有记载。具有解酒毒,止渴除烦,止呕,利大小便之功效。主治醉酒,烦渴,呕吐,二便不利。《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”。含丰富的糖,可生食、酿酒、熬糖,民间常用以浸制枳椇子酒——“拐枣酒”。

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。

4.1.2 酿酒干酵母(大曲)

干酵母应符合 GB 31639 食品安全国家标准食品加工用酵母中的规定。

4.1.3 生产用水

应符合 GB 5749 生活饮用水卫生标准中的规定。

4.2 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。

4.2.1 厂房与车间

厂房设计与建设应符合GB Z1 工业企业设计卫生标准的规定。厂房面积和空间应与生产能力相适应,便于设备安装、清洁消毒、物料存储及人员操作。应符合GB 14881 中第4章的相关规定,并符合GB 50694 的规定。

4.2.2 设施与设备

生产设备主要是前处理设备、发酵设备、蒸馏设备、灌装设备。应符合GB 14881 中第5章和GB 4806.9 的规定。

4.2.3 卫生要求

4.2.3.1 生产车间具有洗手、消毒、更衣等设备设施,原料库、酿酒、储存、勾调、成品库等各工序和

场所均具有相应的设备实施，符合 GB 8951 和 GB 14881 的规定。

4.2.3.2 建立健全卫生管理制度，加强产品生产人员的健康和卫生管理，做好鼠害控制和废物处置工作。应符合 GB 8951 的规定。

4.2.4 安全生产

应配备并规范安装足够的消防设备、设施；并符合GB 50694、GB/T23544、AQ/T7006和QB/T1852 的规定。

4.3 人员要求

应符合食品生产许可证审查通则的规定。

5 传统手工制作技艺

5.1 枳椇子蒸馏酒酿造工艺流程

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

5.2 生产过程操作要点

5.2.1 整理、去杂物

枳椇子送入生产线应去除病、烂、青、次果，去除杂质，保证水果新鲜成熟。

5.2.2 清洗

对枳椇子可用水清洗并清洗后控干水分。

5.2.3 晒干捣碎

选择色泽正常、无病虫果、无农残、无霉变成熟度良好的枳椇子，在最佳采收期霜降后15天采摘，洗净晒干尽快加工置于枳椇果专用设备中压扁，应符合GB 4806.9 的规定。

5.2.4 蒸熟

压扁的好枳椇果、与已经预处理好的红高粱、燕麦按标准配方比例装甑锅中煮熟。料面加水，加水整个蒸煮时间约需3-4h, 初期品温在98℃~99℃，熟透而不粘，内无生芯。

5.2.5 拌大曲

蒸熟的果实进行摊凉，冷却至34-35°左右，拌入燕麦大曲。

5.2.6 固态发酵

装进木桶密封真空发酵35天左右，具体根据每天测量温度而定。

5.2.7 固态蒸馏

发酵成熟后均匀松散的上甑蒸馏出酒。

5.2.7.1 一次蒸馏

一次蒸馏发酵结束后根据产品工艺要求，采取固态蒸馏，蒸馏温度90° C~110° C。其产品应符合GB2757的要求。

5.2.7.2 多轮次蒸馏与取酒

以上方式循环五次发酵、五次蒸馏，五轮取酒，不同轮次，相同酒精度数为同一批次酒。

5.2.8 窖藏陈酿

根据产品分级要求，不同酒精度，采用不同的陈酿时间，入窖之前进行物理过滤，使酒体达到清澈、透明。然后在避光环境中温度20-25度进行窖藏存放3至5年。陈酿期间需关注酒体的变化。

5.2.9 微调

5.2.9.1 根据产品标准要求，经窖藏陈酿过的原酒，按产品标准进行酒精度微调，不加任何添加剂，保证生态原浆。

5.2.9.2 达到贮存期枳椇子原浆酒，按照酒体质量、风格特点选择相应级别进行，同批次同类产品风格稳定性一致。

5.3 检验灌装

5.3.1 检验

对窖藏好的酒进行严谨的检验，送检半成品酒进行感官、理化、微生物指标检验。按GB 5009.12、GB 5009.36、GB/T5009.48、GB 5009.225、GB 5009.266及GB/T10345、GB 2757的要求进行，均合格后方可包装生产。

5.3.2 灌装

检验合格的酒装进干净无菌的酒瓶。净含量应符合《国家质量监督检验检疫总局[2005]第75号令的规定，单件净含量允许的负偏差应符合JJF1070规定。

6 贮存、标志、包装、运输和检验规则

6.1 贮存

产品应符合食品安全、适合贮存的容器进行密封贮存，保持适合的温湿度，避免酒精挥发损失，避免受到外界污染。贮存在清洁、阴凉、干燥、通风的库房中，仓库内应有防尘、防蝇、防鼠等措施。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存，不得与潮湿地面直接接触，堆叠高度不得超过6层。具体应按GB/T 10346中的规定执行。

6.2 微调

贮存期满后，根据原酒特征和产品不同等级质量标准，只进行酒精度微调，不加任何添加剂，保证生态原浆。

6.3 标志

应符合GB/T191、GB/T 10346、GB7718的要求,包装出厂。

6.4 包装

6.4.1 内包装产品内包装容器应符合食品卫生要求，封装严密、无渗漏。玻璃容器应符合GB/T 24694规定、陶瓷瓶、酒瓶盖符合相应规定。

6.4.2 外包装采用瓦楞纸箱，应符合GB/T 6543的规定，箱内需有防震、防碰撞的间隔材料。

6.5 运输

运输时应该避免日晒、雨淋和重压，严禁与有毒有害物质混运。按GB/T 10346执行。

6.6 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。

7 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。
