才

体

标

准

T/GVEAIA 005. 2-2022

中医农产品第2部分:食药香型白酒

TCM agricultural products——

Part 2: Shiyaoxiangxing baijiu

2022-12-01 发布

2023-01-01 实施



目 次

前言I	
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 原辅料要求	2
4.1 食药两用原辅料	
4.2 酿酒发酵剂	
4.3 生产用水	3
5 生产要求	3
5.1 厂房车间	3
5.2 设施设备	3
5.3 卫生要求	3
6 酿造工艺	3
6.1 原料处理	
6.2 发酵	
6.3 蒸馏	4
6.4 勾调	4
6.5 陈酿	
6.6 灌装	
7 酒品要求	
7.1 酒品分类	
7.2 感官要求	
7.3 理化要求	5
7.5 食品添加剂	7
7.6 净含量	
8 检验规则和标志、包装、运输、贮存	
9 评价认定	7
10 管理要求	7
10.1 产业化管理	8
10.2 酿造工艺管理	8
10.3 生产与质量管理	9
10.4 市场营销管理	9
10.5 追溯与召回1	C
10.6 持续改进1	C
附录 A (资料性附录) 食药香型白酒适用的原辅料1	
附录 B (规范性附录) 食药香型白酒认定证书1	2
参考文献1	3

前言

本文件按照 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》的规定起草。

T/GVEAIA 005《中医农产品》拟有以下几个部分:

- ——第1部分:果香型白酒
- --第2部分: 食药香型白酒

.....

本文件为 T/GVEAIA 005 的第 2 部分

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由北京炎黄医养科技有限公司、云南天均酒业有限公司提出。

本文件由中关村绿谷生态农业产业联盟归口。

本文件起草单位:云南天均酒业有限公司、昭通市质量技术监督综合检测中心、绥江县兴邦农业开发有限公司、北京炎黄医养科技有限公司、内蒙古绿满源农牧业科技有限公司、北京中农生态农业科技研究院、北京农学院首都农产品安全产业技术研究院、内蒙古蒙商产学研联合会、山东省农业产业化促进会、山东省供应链管理协会、高密中医农业投入品研发中心、艾姆斯国际农业开发(北京)有限公司、内蒙古绿野丰农牧业开发有限公司、内蒙古牧兰云科技集团有限公司、辽宁杏山堂生物科技有限公司、北京首都酒业有限公司、内蒙古城中草原酒业有限责任公司、衡水卧龙泉酒业有限公司、四川省泸州龙脑曲酒厂、贵州省仁怀市茅台镇亚洲醇酒厂、贵州千君集团酒业有限公司、安徽省灵璧钟馗酒业有限公司、山东良心德园农业科技有限公司、北京华夏沃土技术有限公司、北京世旅文化发展有限公司、中资华冠供应链管理(包头)集团有限公司、上有胜特包头商业管理有限公司、包头市稀谷科技有限公司。

本文件主要起草人为:杨天均、侯照东、李云辉、宋宝玉、朱立志、侯权恒、李明辉、石鹏君、侯 情文、赵春雷、王立、王茹、宋兵、王德相、宋利双、刘馨阳、刘洋、张军、汲校江、谢国奇、陈卫国、 杜西来、刘信、吴小艳、刘辉、郭凤来、付新华、伍绯、苏海军。

本文件附录 A 为资料性附录, 附录 B 为规范性附录。

本文件为首次发布。

中医农产品第2部分:食药香型白酒

1 范围

本文件规定了中医农产品食药香型白酒的术语和定义、原料要求、生产要求、酿造工艺、酒品要求、分析方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存、评价认定、管理要求。

本文件适用于中医农产品食药香型白酒的生产、检验、销售、评价与管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本文件。

- GB 2757-2012 食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒
- GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
- GB 5009.225 食品安全国家标准酒中乙醇浓度的测定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- 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/T 10345-2007 白酒分析方法
- GB/T 10346 白酒检验规则和标志、包装、运输、贮存
- GB 14881-2013 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB/T 15109 白酒工业术语
- GB 50694 酒厂设计防火规范

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

T/GVEAIA 015.1-2020 中医农业标准化 第1部分:生产、加工和标识管理规范 T/GVEAIA 016.2-2021 农产品质量信用标准化 第2部分:信用评价和标识管理规范 定量包装商品计量监督管理办法(国家质量监督检验检疫总局 [2005] 第75号令)按照传统既是食品又是中药材的物质目录管理规定(国卫食品发(2021)36号)

3 术语和定义

GB/T 15109、T/GVEAIA 015 界定的以及下列术语和定义中的内容适用于本文件。

3.1

食药香型白酒 shiyaoxiangxing baijiu

以贯标中医农业标准化栽培及野生采集的按照传统既是食品又是中药材的物质及食药两用本草原 辅料为主要原料,经破碎、制浆、发酵、蒸馏、勾调、陈酿而成的,不直接或间接添加使用酒精及非自身发酵产生的呈色呈香呈味物质,具有食药香风味特点的蒸馏白酒。

主原料为单一某食药两用和谷物类,采用清香风味发酵剂酿造的,兼具某食药清香风味。主原料为单一某食药两用和谷物类,采用浓香风味发酵剂酿造的,兼具某食药浓香风味。

T/GVEAIA 005. 2-2022

主原料为单一某食药两用和谷物类,采用酱香风味发酵剂酿造的,兼具某食药酱香风味。

3.2

本草酒曲 chinese herbal medicine Distiller's yeast

以食药两用本草发酵物为主要原料,配制适量纯净水和酒母,在适宜温度下经活化,适用于食药两用原辅料发酵的生物酿酒发酵剂。

配辅浓温大曲、小曲、麸曲等糖化发酵剂的,为清香风味酿酒发酵剂。

配辅浓香大曲等糖化发酵剂的, 为浓香风味酿酒发酵剂。

配辅高温大曲等糖化发酵剂的,为酱香风味酿酒发酵剂。

4 原辅料要求

4.1 食药两用原辅料

4.1.1 原辅料品类

酿造食药香型白酒的原辅料品类,应符合按照传统既是食品又是中药材的物质目录管理规定,以附录 A. 1 列出的品类作为优选。

4.1.2 品种准入

- ——植物栽培生产的药食两用原辅料,应符合 T/GVEAIA015.1-2020 中 5.2 的要求。
- ——野生采集的食药两用原辅料,应符合 T/GVEAIA015.1-2020 中 5.3 的要求。

4.1.3 质量要求

- ——符合 T/GVEAIA 016.2 质量信用等级 A++、A+、A、B 级的果品。
- ——获得绿色、有机、地理标志认证的果品。
- ——标识有食用农产品合格证的果品。

4.2 酿酒发酵剂

4.2.1 食药香酒曲

称取适量本草酒曲,放置于发酵罐中加入少量纯净水溶解,在35°C下活化30min,再加入适量酒母,经混合发酵制成的药品原香风味酿酒发酵剂。

4.2.2 清香风味酒曲

称取适量食药香酒曲,再加入适量浓香、大曲、小曲、麸曲等糖化发酵剂,经混合发酵制成的清香 风味酿酒发酵剂。

4.2.3 浓香风味酒曲

称取适量食药香酒曲,再加入适量浓香大曲等糖化发酵剂,经混合发酵制成的浓香风味酿酒发酵剂。

4.2.4 酱香风味酒曲

称取适量食药香酒曲,再加入适量高温大曲等糖化发酵剂,经混合发酵制成的酱香风味酿酒发酵剂。

4.3 生产用水

应符合 GB 5749 的规定。

5 生产要求

5.1 厂房车间

厂房面积和物理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 14881-2013 中第 4 章的相关规定,并符合 GB 50694 的规定。

5.2 设施设备

生产设备主要是水果原料处理设备、发酵设备、蒸馏设备、灌装设备,以及储存容器设施。应符合 GB 14881-2013 中第 5 章和 GB 4806.9 的规定。

5.3 卫生要求

建立健全卫生管理制度,加强生产人员的健康和卫生管理,做好虫害控制和废物处置工作。应符合 GB 14881-2013 中第 6 章的规定。

6 酿造工艺

6.1 原料处理

6.1.1 选品

将准入的药食同源酿造原材去除病、烂、青、去除杂质。应符合 GB 14881-2013 中第 7 章的规定和本文件 4.1 的规定。

6.1.2 清洗

对进入生产线的药食同源原料进行水清洗,清洗后控干水分。清洗用水应符合 GB 5749 的规定。

6.1.3 破碎

把清洗控干水分的新鲜药材置于粉碎机中粉碎。粉碎机应符合 GB 14881-2013 中第 5 章的规定。

6.1.4 制浆

粉碎的原料在加工过程中,按照加工工艺分离出汁与浆,分别放置到容器中储存。

6.2 发酵

6.2.1 汁、浆发酵

根据工艺要求选用不同风味的酿酒发酵剂,取适量与加工的汁、浆放置到发酵罐中,控制温度为20-38°C左右,测定含糖量和酒精体积分数,发酵结束经过滤得到原酒液。低温5°C左右静置,待酒液澄清。

6.2.2 汁、汁发酵

根据工艺要求选用不同风味的酿酒发酵剂,取适量放置到储存果汁的发酵罐中,控制温度为20-28°C左右,测定含糖量和酒精体积分数,发酵结束后得原酒液。

6.3 蒸馏

6.3.1 一次蒸馏

根据产品工艺要求,把原酒液采取液体蒸馏或固液混合蒸馏,蒸馏温度 90° C \sim 110° C, 掐出酒头酒尾后,获得一次蒸馏原酒。

6.3.2 二次蒸馏

根据产品需求,把一次蒸馏酒头酒尾和一次蒸馏原酒分别进行二次蒸馏,取得高纯度的基酒。

6.4 勾调

根据产品标准要求,对基酒的酒精度、感官指标进行勾调。应符合 GB 2757 的规定。

6.5 陈酿

把勾调的基酒装在贮酒罐中陈酿,待酒体透亮,醇厚绵柔后即为成品酒。

6.6 灌装

成品酒经检验达标后准许灌装出品。应符合本文件7规定的酒品要求。

7 酒品要求

7.1 酒品分类

7.1.1 按产品的酒精度分为:

- ——高度酒: 40%vo1<酒精度<68%vo1。
- ——低度酒: 25%vo1<酒精度<40%vo1。

7.1.2 按产品的风味类型分为:

- ——食药原香型。
- ——食药清香型。
- ——食药浓香型。
- ——食药酱香型。

7.2 感官要求

高度酒和低度酒的感官要求分别应符合表 1、表 2 的规定。

表 1 高度酒感官要求

项目	要求									
食药原香		食药清香 食药浓香		食药酱香						
色泽和外观	无色或微黄,清亮透明,	无悬浮物,无沉淀 [°]	//>							
香气	具有食药原香,气味清 雅舒适	具有食药的回香,兼具 纯正清香复合香气	具有食药回香,兼具浓 郁的窖香复合香气	具有食药回香,兼具优 雅的酱香复合香气						
口味口感	酒体醇厚丰满,绵甜爽净,余味悠长									
风格	具有本品典型的风格									

^a 当酒的温度低 10° C 时,允许出现白色絮状沉淀物质或失光。10° C 以上时应逐渐恢复正常。

表 2 低度酒感官要求

项目	要求								
	食药原香	食药清香	食药浓香	食药酱香					
色泽和外观	无色或微黄,清亮透明,无悬浮物,无沉淀 ⁸								
香气	具有食药原香,气味淡 雅舒适	兼具食药回香和较纯正 清香复合香气	兼具有食药回香和较浓 郁的窖香复合香气	兼具食药品香和较优雅 的酱香复合香气					
口味口感	· 大口感 酒体较醇厚丰满,绵甜爽净,余味悠长								
风格	具有本品典型的风格								
。当酒的温度低 10°C 时,允许出现白色絮状沉淀物质或失光。10°C 以上时应逐渐恢复正常。									

7.3 理化要求

高度酒、低度酒的理化要求应分别符合表 3、表 4 的规定。

表 3 高度酒理化要求

	要求									
项目		食药原香		食药清香		食药浓香		食药酱香		检验方法
		优级	一级	优级	一级	优级	一级	优级	一级	
酒精度 (20°C) / (%vol)		40°	^ 68	40°	~ 68	40°	~ 68	40ª ·	∽ 68	GB 5009. 225
固形物 / (g/L) ≤	///	0.4	$40^{\rm b}$	0.	40 ^b	0.	40 ^b	0.	60 ^b	GB/T 10345
总酸(以乙酸计)/(g/L)) >	*	0.30	0. 20	0.40	0.30	0.40	0.30	0.60	0.45	GB/T 10345
总酯(以乙酸乙酯计)/(g/L) ≥	//	1.00	0.80	1.00	0.80	2.00	1.60	2.00	1.60	GB/T 10345
己酸乙脂 / (g/L)		- 7//		1, 20~3. 50 0. 40~2.		^2. 00	GB/T 10345			
甲醇 °/(g/L)	///	2. 0				GB 5009. 266				
氰化物 °(以 HCN 计)/ (mg/L) <	///	8.0					GB 5009.36			

^a 不含 40%vol。

表 4 低度酒理化要求

- X		要求							
项目	食药	i原香	食药	清香	食药	浓香	食药	酱香	检验 方法
	优级	一级	优级	一级	优级	一级	优级	一级	10.30.77 10
酒精度 (20° C) / (%vol)	25	~ 40	25	~ 40	25	~ 40	25	~ 40	GB 5009. 225
固形物 / (g/L) ≤	0.	70	0.	70	0.	70	0.	50	GB/T 10345
总酸(以乙酸计)/ (g/L)) ≥	0. 25	0.15	0.25	0.15	0.30	0.20	0.30	0.20	GB/T 10345
总酯(以乙酸乙酯计)/(g/L) ≥	0.70	0.50	0.70	0.50	1.50	1.20	1.40	1.10	GB/T 10345
己酸乙脂 / (g/L)	-	_	-	_	1. 70	~ 2. 20	0.50	1. 60	GB/T 10345
甲醇 ^a / (g/L)	2. 0 GB 5009.					GB 5009. 266			
氰化物 °(以 HCN 计)/(mg/L) ≤		8.0					GB 5009.36		
a cruzio = 11. No. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10									

^a 甲醇、氰化物指标均按100%酒精度折算。

^b 酒精度41%vol~49%vol的酒,固形物可小于或等于0.50 g/L。

[。]甲醇、氰化物指标均按100%酒精度折算。

7.4 污染物限量

应符合 GB 2762 的规定;严于食品安全国家标准的指标应符合表 5 的规定。

表 5 污染物限量

项 目	指标	检验方法
铅(以Pb计), mg/kg	0.4	GB 5009.12

7.5 食品添加剂

- 7.5.1 食品添加剂质量应符合相应的食品安全标准及有关规定。
- 7.5.2 食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

7.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定,按 JJF 1070 规定的方法检验。

- 8 检验规则和标志、包装、运输、贮存
- 8.1 检验规则和标志、包装、运输、贮存按 GB/T 10346 执行。
- 8.2 酒精度实测值与标签标示值允许差为±1.0%voL。
- 8.3 预包装产品应标识产品的风味类型,类型有:
 - ——食药 XXX 原香型
 - ——食药 XXX 清香型
 - ——食药 XXX 浓香型
 - ——食药 XXX 酱香型

注:标识的"XXX"名称,应符合按照传统既是食品又是中药材的物质目录规定名称。

8.4 预包装产品应标识"食药香型白酒"标志,见图1。



图 1 食药香型白酒标志

9 评价认定

食药香型白酒标准化评价认定与标识管理,应符合 T/GVEAIA 015.1-2020 第7章的规定。

10 管理要求

10.1 产业化管理

10.1.1 产业规划

食药香型白酒产业体系建设,应具备完善的产业发展规划、商业方案、规章制度等各项规范性文件,包括:

- ——食药香型白酒产业发展规划。
- ——食药香型白酒工艺与标准化管理规范。
- ——食药香型白酒资本化服务方案。
- ——食药香型白酒加工厂建设与管理规范。
- ——食药香型白酒生产加工与管理规范。
- ——食药香型白酒生产设备设施管理规范。
- ——食药香型白酒包装与品牌运营。
- ——食药香型白酒市场营销方案。
- ——食药香型白酒酿造技术与培训方案。
- ——食药香型白酒生产废料制备植物营养液肥及市场营销方案。

10.1.2 全产业链管理

中医农产品食药香型白酒全产业链模型如下:

酒曲生产与储运→果品生产与准入→果品破碎制浆→果浆发酵→蒸馏制酒→勾调陈酿→灌装与仓储→销售与售后服务→良好行为评价管理。

10.1.3 运营管理

中医农产品食药香型白酒全产业链实行分布式生产酿造、统一品牌和供应链及供应链金融管理。

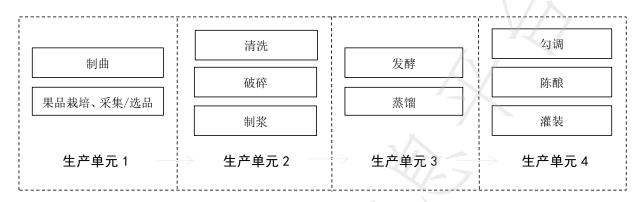
- ——分布式生产酿造。以产业服务乡村振兴,带领农民共同富裕为宗旨,把食药香型白酒生产酿造工艺模块化,适应核心企业+农户的分布式生产作业条件。
 - 一一统一品牌。食药香型白酒产品统一标识"食药香型白酒中医农产品贯标评价认定"标志。
- ——供应链闭环。以中医农产品食药香型白酒核心企业为依托,把产业链上下游销售企业、加工企业、流通企业、新型农业经营主体、合作社、家庭农场、农户组织在一起,形成食药香型白酒供应链交易流、物流闭环。
- ——供应链金融闭环。以中医农产品食药香型白酒核心企业的授信为依托,与商业银行和农业担保 机构合作,为供应链上下游企业之间连续发生的订单、仓单应收应付账款,提供信用担保贷款服务,实 现供应链金融信息流、资金流闭环。
- ——市净率资本增值服务。在供应链金融闭环基础上,与上市公司合作,为食药香型白酒全产业链 参与各方提供市净率 IP 交易流量资本化增值服务。
- ——平台化服务。由中医农产品食药香型白酒核心企业构建产业标准化服务平台,提供全产业链信息化平台服务。

10.2 酿造工艺管理

10.2.1 工艺流程

制曲→选品→清洗→破碎→制浆→发酵→蒸馏→勾调→陈酿→灌装。

10.2.2 工艺模块



工艺模块分为4个生产单元,每个生产单元可在不同的时间节点、地理空间与场地完成,产品的生产完成以生产单元4为交付对象。

生产单元4应具备产品生产交付的相关资质和能力,并协调统筹生产单元1、2、3协同作业。

10.3 生产与质量管理

10.3.1 生产与质量管理

- ——严格按照工艺流程开展生产,全流程控制产品质量。
- ——各生产单元遵照标准化生产协同作业,质量控制落实到人,实行追溯管理。

10.3.2 生产与质量管理部门架构

生产与质量管理部门应该配备与生产规模、工艺、品种、产品检验要求相适应的人员、场所、设施、设备、仪器和仪表等。

10.3.3 问题处理机制

生产与质量管理部门对有关生产过程质量控制问题的反映,设定专职岗位,安排专人处理,追查原因,及时改进,保证产品生产全过程的质量可控。

10.4 市场营销管理

10.4.1 基本要求

为保证中医农产品食药香型白酒的市场营销完整性和可追溯性,销售者在销售过程中应该采取但不限于下列措施:

- a) 应建立完善的市场营销体制机制;
- b) 应建立完善的产品物料配送体系;
- c) 建立信息化平台,做到购买、运输、储存、出入库和销售等全过程记录。

10.4.2 销售证明

T/GVEAIA 005. 2-2022

中医农产品食药香型白酒销售时,采购方应该索取食药香型白酒的《食药香型白酒认定证书》证明 材料。《食药香型白酒认定证书》应符合附录 B 的规范。

10.4.3 证书验证

中医农产品食药香型白酒的中医农产品食药香型白酒认定证书,由中医农业标准化服务平台www.catsp.cn提供在线查询服务,以方便消费者对证书真伪进行验证。

10.4.4 区分陈列

对于食药香型白酒不同风味的产品,应该在销售场所设立销售专区或陈列专柜区分陈列,在显著位 置摆放区别标识。

10.5 追溯与召回

10.5.1 追溯

中医农产品食药香型白酒生产、加工、经营者应该建立完善的可追溯体系,保持可追溯的生产全过程的详细记录,以及可跟踪的生产批号。

10.5.2 召回

中医农产品食药香型白酒生产、加工、经营者应该建立和保持有效的产品召回制度,包括产品召回的条件、召回产品的处理、采取的纠正措施、产品召回的演练等,并保留产品召回过程中的全部记录,包括召回、通知、补救、原因、处理等。

10.5.3 投诉

中医农产品食药香型白酒生产、加工、经营者应该建立和保持有效的处理客户投诉的程序,并保留投诉处理全过程的记录,包括投诉的接受、登记、确认、调查、跟踪、反馈。

10.6 持续改进

中医农产品食药香型白酒生产、加工、经营者应该持续改进其管理要求的有效性,促进中医农产品食药香型白酒生产、加工和经营的健康发展,以消除不符合或潜在不符合中医农产品食药香型白酒生产、加工和经营的因素。

中医农产品食药香型白酒生产、加工和经营者应该:

- ——确定不符合的原因。
- ——评价确保不符合不再发生的措施的需求。
- ——确定和实施所需的措施。
- ——记录所采取措施的结果。
- ——评审所采取的纠正或预防措施。

附 录 A (资料性附录) 食药香型白酒适用的原辅料

酿造食药香型白酒适用的原辅料,见表 A.1。

表 A. 1 食药香型白酒适用的原辅料

类别	食药两用原辅料
果类	大枣、木瓜、山药、山楂、欠实、山楂,枸杞、龙眼(桂圆)、罗汉果、 桑椹、覆盆子。
根径类	百合、天麻、当归、黄精、党参、黄芪、玉竹、茯苓、铁皮石斛、西洋参。
其他	蜂蜜、灵芝、肉苁蓉、锁阳。

附 录 B (规范性附录) 食药香型白酒认定证书

食药香型白酒认定证书,样式如下:

食药香型白酒认定证书



兹证明

评价主体(证书持有人)名称:	*******
----------------	---------

认定依据: T/GVEAIA 005.1 中医农产品 第2部分: 食药香型白酒

认定范围:

商标	香型	类型	产地	产品特色	信息公开
	□食药原香型				
	□食药清香型	□高度酒			
	□食药浓香型	□低度酒			
	□食药酱香型				

以上产品及其加工、生产过程符合 T/GVEAIA 015.3 中医农业标准化良好行为评价规范,特发此证。

初次发证日期: 年 月 日

本次发证日期: 年月日

证书有效期: 年月日至 年月日

负责人(签字):

(认定机构印章) (中医农业标准化秘书处单位印章)

认定机构名称:

认定机构地址:

联系电话:

参考文献

[1] NY/T 432-2021 绿色食品 白酒