

T/LLBJ

吕梁市白酒行业协会团体标准

T/LLBJ 0001—2025

汾阳大曲清香型白酒 原酒

2025 - 09 - 01 发布

2025 - 10 - 01 实施

吕梁市白酒行业协会 发布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 汾阳大曲清香型白酒 原酒 1

4 生产过程要求 1

 4.1 原料 1

 4.2 制曲 1

 4.3 红糝处理 1

 4.3.1 和糝和倒堆 1

 4.3.2 蒸糝 2

 4.3.3 加浆、倒堆、下曲 2

 4.4 大楂入缸发酵和蒸馏 2

 4.4.1 入缸 2

 4.4.2 保温发酵 2

 4.4.3 出缸拌辅料、装甑蒸馏 2

 4.5 二楂入缸发酵和蒸馏 2

 4.5.1 入缸 2

 4.5.2 保温发酵 2

 4.5.3 出缸拌辅料、装甑蒸馏 2

 4.6 食品生产过程卫生要求 2

 4.7 汾阳大曲清香型白酒 原酒酿酒工艺流程图 2

5 等级划分 2

6 质量要求 2

7 试验方法 3

 7.1 感官要求、总酯、乙酸乙酯、固形物 3

 7.2 酒精度 3

 7.3 总酸 3

 7.4 甲醇 3

 7.5 杂醇油 3

 7.6 铅 3

 7.7 氰化物 3

 7.8 塑化剂 4

 7.9 氨基甲酸乙酯 4

8 检验规程 4

 8.1 组批 4

8.2 取样..... 4

8.3 检验..... 4

8.4 判定..... 4

附录 A（规范性） 汾阳大曲清香型白酒 原酒 酿酒工艺流程图..... 5



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。

本文件由汾阳市杏花村汾酒专业镇高质量发展领导小组办公室提出。

本文件由汾阳市杏花村汾酒专业镇高质量发展领导组归口。

本文件起草单位：中国酒业协会，山西省食品工业协会，吕梁市白酒行业协会，汾阳市酒业协会。

本文件主要起草人：杜小威，侯清泉，黄永健，王再武，李国文，王凤仙，任润斌，谷文建，尹忠长，司云利，崔志勇，李琦，侯书恒，李光宇，武凯玥。



引 言

汾阳是世界最大清香型白酒生产基地和核心产区，是世界美酒特色产区，杏花村被誉为“诗酒天下第一村”，以汾酒为清香型白酒代表的汾阳白酒有着6000年的酿造史、1500年的成名史、1200年的诗酒史、800年的蒸馏史、300年的品牌史。汾阳产区大曲清香型白酒，与汾阳市白酒产区独特的多种微生物固态发酵、固态蒸馏，清蒸二次清、一清到底等生产工艺所形成的白酒独特风格是分不开的。多年来白酒产能、产量、产值、营收不断持续增长，2022年汾阳市被山西省政府命名为“杏花村汾酒专业镇”。

为更好引导消费者直观认识汾阳产区大曲清香型白酒的产品特性，本文件描述了汾阳产区大曲清香型白酒主要生产工艺，规定了感官要求和理化指标，便于清晰地向消费者传递汾阳产区大曲清香型白酒的产品特征。



汾阳大曲清香型白酒 原酒

1 范围

本文件规定了汾阳大曲清香型白酒 原酒的术语和定义，生产过程要求，等级划分，质量要求，试验方法和检验规程。

本文件适用于汾阳市行政区域内采用传统清香型白酒酿造工艺生产的白酒。

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 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 食品中氰化物的测定
GB/T 5009.48	蒸馏酒与配制酒卫生标准的分析方法
GB 5009.223	食品安全国家标准 食品中氨基甲酸乙酯的测定
GB 5009.225	食品安全国家标准 酒和食用酒精中乙醇浓度的测定
GB 5009.266	食品安全国家标准 食品中甲醇的测定
GB 5009.271	食品安全国家标准 食品中邻苯二甲酸酯的测定
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 10345	白酒分析方法
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 15109	白酒工业术语
关于通报食品及食品添加剂中邻苯二甲酸酯类物质最大残留量的函 卫办监督函【2011】551号	

3 术语和定义

GB/T 15109 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 汾阳大曲清香型白酒 原酒

汾阳市行政区域内，以高粱等谷物为原料，大曲为糖化发酵剂（不使用外源性活性干酵母和糖化酶），采用清蒸二次清工艺，经地缸固态发酵，固态蒸馏，不直接或间接添加食用酒精及非自身发酵产生的呈色呈香呈味物质，保持原酒品味，具有大曲清香典型风味的白酒。

4 生产过程要求

4.1 原料

4.1.1 国产高粱（单宁含量 0.5%~1.95%）、大麦、豌豆等谷物应符合相应标准要求。

4.1.2 生产用水应符合 GB 5749 的要求。

4.2 制曲

清香型大曲在曲房中培养不少于26天，经历7个阶段，7~9次翻曲，最高品温不得低于46℃，曲心温度不得低于55℃。生产使用大曲贮存3个月以上。

4.3 红糝处理

4.3.1 和糝和倒堆

高粱粉碎成的红糝应使用一定的水温和糝，糝堆糝料要翻拌均匀。

4.3.2 蒸糝

红糝装甑要匀、平，不压汽，不串甑。圆汽后加闷头冷水。蒸熟红糝要求熟而不粘、内无生心、有糝香味、无异杂味。同时辅料清蒸40分钟。

4.3.3 加浆、倒堆、下曲

蒸熟红糝加新鲜冷水，倒成锥形，闷热堆5min。然后冷散下曲倒冷堆，做到温度、水份、大曲、材料均匀一致，无疙瘩。

4.4 大楂入缸发酵和蒸馏

4.4.1 入缸

发酵容器采用地缸发酵。入缸前应先将发酵陶缸和石板盖用清水洗刷干净，再用花椒水刷一次，将降温下曲红糝入缸发酵。入缸温度控制在10℃~15℃。

4.4.2 保温发酵

大楂发酵周期不低于28天。保温要灵活掌握保温层的厚薄程度，适当调整门窗的开闭。

4.4.3 出缸拌辅料、装甑蒸馏

大楂酒醅出缸拌入辅料，搅拌均匀。装甑蒸馏应严格遵循“蒸汽二小一大，材料二干一湿，缓气蒸酒，大汽追尾，中温流酒”的原则。每甑接70vol%以上酒头1kg，大楂酒交库酒度控制在不小于67 vol%。

4.5 二楂入缸发酵和蒸馏

4.5.1 入缸

二楂材料根据大楂流酒情况适当加浆，加曲后的酒醅入缸温度随季节气温适当调整，一般夏季18~23℃，其余三季22~28℃。入缸后，每缸喷洒硬酒尾约1kg。

4.5.2 保温发酵

二楂发酵周期一般不低于28天。按照“挤二楂”原则，在4对时顶火，促进二楂淀粉迅速转化酒精，品温后期缓慢降落。

4.5.3 出缸拌辅料、装甑蒸馏

二楂酒醅出缸，加稻壳搅拌均匀成锥形，上盖清蒸辅料。装甑蒸馏同大楂蒸馏原则。每甑接70vol%以上酒头1kg，二楂酒交库酒度控制在不小于65 vol%。

4.6 食品生产过程卫生要求

应符合GB 14881要求。

4.7 汾阳大曲清香型白酒 原酒酿酒工艺流程图

见附录A。

5 等级划分

原酒根据感官、理化要求的不同，分为特级、优级和一级。

6 质量要求

应符合表1的规定。

表1 质量要求

项 目		指 标		
		特 级	优 级	一 级
感官要求	色泽和外观	无色或微黄，清亮透明，无悬浮物，无沉淀，无杂质。		
	香气	清香纯正，具有明显主体香、酯香、粮香、曲香、果香等多种香气形成的舒适、和谐的自然复合香，空杯留香长。	清香较纯正，具有主体香、粮香、曲香、醇香、糟香等多种香气形成的和谐复合香，空杯留香较长。	清香正，具有粮香、曲香、醇香、糟香等多种香气形成的复合香，空杯有余香。
	口味口感	酒体醇厚，丰满协调，爽净，回味长。	酒体醇厚，协调，较爽净，有回味。	酒体较醇厚，较协调，无明显邪杂味。
	风格	具有汾阳大曲清香型原酒的典型风格。	具有汾阳大曲清香型原酒的明显风格。	具有汾阳大曲清香型原酒的风格。
酒精度20℃,(%vol)		≥65.00		
总酸，(g/L)		≥0.65	≥0.55	≥0.45
总酯，(g/L)		≥3.00	≥2.50	≥2.00
乙酸乙酯，(g/L)		≥1.80	≥1.50	≥1.20
固形物,(g/L)		≤0.40		
甲醇，(g/L)		≤0.60		
杂醇油(以异丁醇+异戊醇+正丙醇计),(g/L)		≤1.3		
铅(以Pb计), (mg/kg)		≤0.5		
氰化物(以HCN计), (mg/L)		≤8.0		
氨基甲酸乙酯，(μg/kg)		≤150		
塑化剂 (卫办监督函【2011】551号)	邻苯二甲酸二(α-乙基)己酯 (DEHP)/ (mg/kg)	≤1.5		
	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)/ (mg/kg)	≤9.0		
	邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)/ (mg/kg)	≤0.3		
甲醇、氰化物指标按100%vol酒精度折算；杂醇油按60%vol酒精度折算。				

7 试验方法

7.1 感官要求、总酯、乙酸乙酯、固形物

按 GB/T 10345 的规定执行。

7.2 酒精度

按 GB 5009.225 的规定执行。

7.3 总酸

按 GB 12456 的规定执行。

7.4 甲醇

按 GB 5009.266 的规定执行。

7.5 杂醇油

按 GB 5009.48 的规定执行。

7.6 铅

按 GB 5009.12 的规定执行。

7.7 氰化物

按 GB 5009.36 的规定执行。

7.8 塑化剂

按 GB 5009.271 的规定执行。

7.9 氨基甲酸乙酯

按 GB 5009.223 的规定执行。

8 检验规程

8.1 组批

同一储存容器的原酒为一个组批。

8.2 取样

8.2.1 确定组批后的白酒容器应加贴标签(容器编号、基数、生产起止日期等)进行编码,按规定提取样品后应在储酒容器的进出口加贴封条或上锁进行封存。

8.2.2 取样不应少于 4 瓶(总量不少于 2000mL),两瓶用于检验,另两瓶为留样。

8.3 检验

检验项目为质量要求规定的全部项目。

8.4 判定

等级确定最终以感官、理化、卫生等指标综合判定。



附 录 A
(规范性)
汾阳大曲清香型白酒 原酒 酿酒工艺流程图

