

DBS63

青海省地方标准

DBS63/0002-2023

食品安全地方标准 青稞香型白酒

2023 年 7 月 28 日发布

2023 年 10 月 28 日实施

青海省卫生健康委员会 发布

前 言

本文件遵循《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国食品安全法》、《食品安全地方标准管理办法》等法律、法规规定，按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求编制该青海省地方标准。

本文件由青海互助天佑德青稞酒股份有限公司提出。

本文件起草单位：青海互助天佑德青稞酒股份有限公司、互助县青稞酒业协会、青海互助金泉青稞酒酿造有限公司、青海食品检验检测院、青海韵驰检测技术有限公司、青海互助龙的青稞酒业有限公司、互助县威远青稞酒业酿造有限公司、青海互助县威达青稞酒有限责任公司。

本文件主要起草人：郭国贤、赵国华、赵成元、赵生飞、冯声宝、孙海浪、周义军、任建国、周生雄、赵生玉、叶晖春、牛青青、朱广燕、张积显、李惠娟、张有香、陈生龙、马延斌、胡晓玲、贾玉盛、束彤、刘芳、杨宝成、刘宗贵、张松、车发芳

本文件在青海省卫生健康委员会备案后发布并实施。

本文件于2023年7月28日首次发布。

已按评审意见修改，同意申请备案

束彤 王树芳

食品安全地方标准

青稞香型白酒

1 范围

本文件规定了青稞香型白酒的产品分类、技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和运输。

本文件适用于以青稞为主要原料,经发酵、蒸馏、贮存、勾调、灌装等工艺生产的青稞香型白酒的生产、检验与销售。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 191	包装储运图示标志
GB 2757	食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒
GB 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
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 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 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 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/T 10345	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/T 10460	豌豆
GB/T 10781.2	清香型白酒
GB/T 11760	青稞
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
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则

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》

国家质量监督检验检疫总局第123号令《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈食品标识管理规定〉的决定》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 青稞香型白酒

以青稞为主要原料（不少于 70%），采用青稞大曲为糖化发酵剂，经石窖固态发酵、清蒸清烧、固态蒸馏、贮存陈酿、精心勾调而成，不直接或间接添加非白酒自身发酵产生的呈色呈香呈味物质，具有青稞粮香的复合香白酒。

3.2 青稞

禾本科草本植物栽培大麦一个变种的果实，成熟后果实和颖壳易于脱落与分离。

3.3 青稞大曲

以优质青稞、豌豆、小麦等为原料，按传统制曲工艺制成的糖化发酵剂。

3.4 窖池

以无毒无害、无辐射且符合食品国家安全标准石材建造的窖池，石材表面平整光滑，用窖单薄膜密封窖池，不用窖泥浮层、封窖。

3.5 清蒸清烧

原料蒸煮与酒醅蒸馏分步进行，即一次投粮，多次馏酒。

4 产品分类

根据酒精度的不同，产品可分为：

高度酒：50%vol≤酒精度≤68%vol

中高度酒：40%vol<酒精度<50%vol

低度酒：25%vol≤酒精度≤40%vol

5 技术要求

5.1 原、辅料要求

5.1.1 水

符合GB 5749的规定。

5.1.2 青稞

符合GB/T 11760 的规定。

5.1.3 豌豆

符合GB/T 10460的规定。

5.1.4 大曲

采用青稞大曲。

5.2 生产工艺

青稞香型白酒是在传统工艺的基础上与现代生物工程技术相结合酿造而成，采用经贮存三个月以上的青稞大曲，酿造工艺为“清蒸清烧”，经发酵、蒸馏、量质摘酒、分级贮存、陈酿老熟。成品酒经过尝评、勾调、陈酿、理化指标及食品安全项目检测、感官品评合格后包装出厂。

5.3 感官要求

高度酒、中高度酒、低度酒的感官要求应分别符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	高度酒	中高酒	低度酒	检测 方法
	50%vol≤酒精度≤68%vol	40%vol<酒精度<50%vol	25%vol≤酒精度≤40%vol	
色 泽	无色（或微黄），清亮透明，无悬浮物，无沉淀 ^a			GB/T 10345
香 气	清雅纯正，怡悦馥合，具有 青稞酒特有香气	清香纯正，淡雅舒适，具有 青稞酒特有香气	清香淡雅，具有青稞酒的 香气	
口 味	醇厚丰满，香味谐调，回味 怡畅，有馥郁青稞香	绵甜醇和，香味谐调、余味 绵长，有典型青稞香	绵甜柔和，诸味谐调，余 味爽净，有青稞香	
风 格	具有青稞香型白酒的独特风格			
注： ^a 当酒的温度低于 10℃时，允许出现白色絮状沉淀物质或失光，10℃以上应逐渐恢复正常。				

5.4 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目		指标要求			检测方法
		高度酒	中高度酒	低度酒	
酒精度 ^a /(%vol)		50%vol≤酒精度≤68%vol	40%vol<酒精度<50%vol	25%vol≤酒精度≤40%vol	GB 5009.225
固形物/(g/L)		≤0.40			GB/T 10345
总 酸（以 乙 酸 计）/(g/L)≥	产品自生产日期 ≤ 一年执行的 指标	≥0.50	≥0.40	≥0.30	GB 12456
总 酯（以 乙 酸 乙 酯 计）/(g/L)		≥1.80	≥1.40	≥1.10	GB/T 10345
乙酸乙酯/(g/L)		≥1.00	≥0.60	≥0.50	GB/T 10345
总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯 ^b /(g/L)	产品自生产日期 >一年执行指标	≥1.60	≥1.20	≥0.80	GB/T 10781.2

注：^a酒精度的实测值与标签标识值允许差为±1.0%vol；^b按45%VOL折算。

5.5 食品安全指标

应符合 GB 2762、GB 2757 及表 3 的规定。

表3 食品安全指标

项目	指标要求 ^a	检测方法
铅（以Pb计）（mg/kg）	≤0.40	GB 5009.12
甲醇 ^b （g/L）	≤0.50	GB 5009.266
氰化物 ^b （以HCN计）/（mg/L）	≤5.0	GB 5009.36
氨基甲酸乙酯（μg/kg）	≤100	GB 5009.223
注： ^a 高度酒、中高度酒、低度酒卫生指标均符合表3指标要求； ^b 甲醇、氰化物指标均按100%VOL酒精度折算。		

5.6 污染物限量和真菌毒素限量

5.6.1 污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

5.6.2 真菌毒素限量应符合 GB 2761 的规定。

5.7 农药最大残留限量

农药最大残留限量应符合 GB 2763 的规定。

5.7 净含量

符合国家质量监督检验检疫总局令第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》要求，依照 JJF 1070 中规定的方法检验。

6 生产加工过程中的卫生要求

生产加工过程的卫生要求应符合 GB 8951、GB 14881 的规定。

7 检验规则

7.1 组批

由同一班次、同一生产线生产的包装完好的同一品种为一个批次。

7.2 出厂检验

7.2.1 抽样方法和数量

以每次投料生产的产品作为一个检验批次，每批随机抽取不少于20个小包装产品进行出厂检验。

7.2.2 检验项目

每批次产品出厂前应进行出厂检验，出厂检验项目包括：感官、酒精度、总酸、总酯、乙酸乙酯、总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯、固形物、净含量、铅、甲醇、氰化物、氨基甲酸乙酯。

7.3 型式检验

7.3.1 抽样方法和数量

从出厂检验合格的产品中随机抽取不少于 20 个小包装产品作为检测样品。

7.3.2 检验项目为本标准技术要求中5.3-5.7规定的全部项目。

7.3.3 型式检验每半年进行一次，发生下列情况之一的亦应进行：

- a) 主要原辅料、关键工艺、设备有较大变化时；
- b) 更换设备或长期停产后，恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家有关行政管理部门提出进行型式检验要求时。

7.4 判定规则

所测项目全部合格判为合格，若出现一项不合格项目时，可从该批产品中两倍量抽样进行复检，若仍有不合格项则判定该批产品为不合格或型式检验不予通过。

8 标志、包装、贮存、运输、保质期

8.1 标志

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

8.1.2 包装贮运标志应符合 GB/T 191 规定。

8.2 包装

所有包装材料（容器）应符合国家食品卫生要求。无污染、无异味、无霉变。包装应牢固、密闭、防潮，能保护产品的品质；同时，包装应整洁、美观。

8.3 贮存

产品应贮存在阴凉、干燥、通风、无异味的仓库中，不得与有毒有害物质混贮，防晒、防雨淋。库房内应有防鼠、防尘、防潮设施。

8.4 运输

运输工具必须清洁、卫生、干燥、无异味、无污染；运输时须防雨、防潮、防暴晒。装卸时轻放轻卸，严禁与有毒有害、有异味、易污染的物品混装、混运。

青海省食品安全地方标准

《青稞香型白酒》编制说明

一、立项背景及标准指定的必要性

(一) 立项背景

青稞香型白酒是在传统工艺的基础上与现代生物工程技术相结合酿造而成，采用经贮存三个月以上的两种青稞酒大曲，酿造工艺为“清蒸清烧”，经发酵、蒸馏、量质摘酒，并按醇厚、柔顺、绵甜、爽净四个典型酒体分级贮存，酒龄不少于1年。成品酒经过尝评、勾调、陈酿、检测合格后包装出厂。青稞香型白酒具有清香醇厚、绵甜爽净，饮后头不痛、口不渴的独特风格，在西北地区享有盛誉。

青稞香型白酒的产地集中分布主要有青海、西藏、四川等。青稞香型白酒主要以青稞为原料，以青稞大曲为糖化发酵剂，但各个酿酒公司生产工艺各不相同，产品风味和品质差距较大，无统一产品标准，不但严重影响了青稞香型白酒品质，更使消费者蒙受了经济损失。当前青稞香型白酒市场针对产品的真实性评价缺乏有力的理论依据，导致市场上流通的产品层次不齐，严重影响市场秩序。因此亟需制订科学、合理的青稞香型白酒地方标准，解决当前青稞香型白酒产业发展的质量鉴定和监管依据，为青稞香型产业的发展有标可依。

（二）标准立项的必要性

青海省境内从事青稞香型白酒生产的企业约有60家，其生产工艺及卫生要求无统一标准要求，各个企业的自身加工技术水平也层次不齐，因此，制定《青稞香型白酒》地方标准很有必要，将弥补青海省范围内没有相关规范性文件的不足，对推动青稞香型白酒的有序生产，产品品质的提升、引导健康消费都具有科学和深远的意义。

（三）标准立项的意义

本标准的制定将对保持青稞酒的传统工艺和质量特色，强化对青稞酒产品的认知度，保护地方产品的健康发展，规范青稞酒产品市场，维护青稞酒的声誉，提高青稞酒的知名度和美誉度，带动整个青稞香型白酒行业的快速发展起到积极的推动作用。

二、工作简况

（一）任务来源与项目编号、起草单位、主要起草人

《青稞香型白酒》的制定工作是由青海互助天佑德青稞酒股份有限公司提出，于2022年8月3日按照《青海省卫生健康委关于印发2022年度青海省食品安全地方标准项目计划的通知》（青卫健函[2022]237号批准立项）。

该标准在青海省卫生健康委员会的指导下，由青海互助天佑德青稞酒股份有限公司、互助县青稞酒业协会、青海互助金泉青稞酒酿造有限公司、青海食品检验检测院、青海韵驰检测技术有限公司、青海互助龙的青稞酒业有限公司、互助县威远青稞酒业酿造有限公司、青海互助县威达青稞酒有限责任公司负责起草。

主要起草人为：郭国贤、赵国华、赵成元、赵生飞、冯声宝、孙海浪、周义军、任建国、周生雄、赵生玉、叶晖春、牛青青、朱广燕、张积显、李惠娟、张有香、陈生龙、马延斌、胡晓玲。

表 1 标准起草人基本情况表

研制人员	姓名	性别	年龄	职称	职务	专业	单 位	投入时间
项 目 负责人	郭国贤	女	28	助理工程师	酒体研发员	生物工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	1年
	赵国华	女	32	助理工程师	经理	生物工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	8个月
	赵成元	男	51	高级工程师	对外项目 管理员	食品科学与工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	1年
	赵生飞	女	31	助理工程师	酒体研发员	化学工程与工艺	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	1年
	冯声宝	男	45	高级工程师	副总经理	化学	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	8个月
	孙海浪	男	35	助理工程师	经理	食品科学与工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	周义军	男	32	助理工程师	酒体研发员	酿酒工程与技术	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	任建国	男	34	助理工程师	酒体研发员	酿酒工与技术	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	周生雄	女	31	技术员	酒体研发员	酿酒工程与技术	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	赵生玉	女	48	工程师	酒体研发员	食品工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	叶晖春	女	35	助理工程师	酒体研发员	食品科学与工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	牛青青	女	32	助理工程师	酒体研发员	化学工程与工艺	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	朱广燕	女	32	助理工程师	酒体研发员	酿酒工程与技术	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	张积显	男	33	助理工程师	酒体研发员	化学工程与工艺	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	李惠娟	女	28	助理工程师	酒体研发员	生物工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	张有香	女	36	中级工程师	酒体研发员	食品科学与工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	陈生龙	男	36	助理工程师	酒体研发员	酿酒工程与技术	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月

	马延斌	男	36	助理工程师	酒体技术员	食品科学与工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月
	胡晓玲	女	27	/	项目管理员	生物工程	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司	5个月

(二) 简要起草过程

2022年3月提出该标准，标准起草组成员及时召开会议进行研究、讨论，明确了分工，并制订了详细的工作方案。随后，于6月派人对青海省内市面上在售且具有代表性的青稞香型白酒进行抽样检测，抽样数量共140批。

在综合分析青稞香型白酒检测数据的基础上，遵循《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国食品安全法》《青海省食品安全地方标准管理规定》等法律、法规规定，按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求编制，经多次讨论，发送给相关领域的专家、学者、以及生产企业、技术推广和行政管理部门人员广泛征求意见，并组织召开地方标准专家评审会2次，在综合汲取各方意见和专家评审意见的基础上，经修改形成了“审定稿”。

二、与我国、我省有关法律法规和其他标准的关系

《食品安全地方标准 青稞香型白酒》标准各项技术指标的确定参照了国家标准 GB/T 10781.2《清香型白酒》和 T/CBJ 2106《青稞香型白酒》检测数据分析确定，污染物指标应符合GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》的规定，真菌毒素限量应符合GB 2761 的规定，农药残留量应符合GB 2763《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》的规定，突出青稞香型白酒的特征理化指标、

卫生指标和食品安全指标均严于国家标准或国家相关规定的技术要求。

三、国外、国内有关法律、法规和标准情况的说明

为规范青稞香型白酒生产企业，提升青稞香型白酒产品质量，严格控制青稞香型白酒食品安全，秉承产业发展标准先行的原则，2020年1月，由青海省酒类行业协会提出，由青海省酒类行业协会与中国青稞酒研究院、青海互助青稞酒股份有限公司等八家单位协同制定的《青稞香型白酒》团体标准正式发布，并于2020年2月16日起实施。

但《青稞香型白酒》团体标准自发布后，仅有我公司几款产品采用，该团体标准利用率较低，且消费者认知、认可度也比较少，对提升青稞酒品类知名度、美誉度的作用有限，无法对全省的青稞香型白酒起到规范和指导作用，所以制定符合青海省青稞香型白酒标准有助于保护青海省地方特色青稞酒的健康发展，提升青稞香型白酒产品品质，规范青稞香型白酒的生产、质量和产品安全，保障企业和消费者的合法权益。

四、标准的制（修）订原则

标准的制定应符合以下主要原则：1、能够体现出青稞香型白酒区域特色和风格特点，符合青海省实际，具有可操作性强的原则；2、必须符合国家有关法律、法规和标准的原则；3、有利于保障各方利益，促进产业发展的原则；4、便于实施监督，保障产品安全的原则。

五、确定各项技术内容

（一）酒精度指标的确定

本文件中酒精度范围的确定是依据国家 GB/T 10781.2 《清香 型白酒》和T/CBJ 2106《青稞香型白酒》标准中酒精度进行分级，并结合青稞香型白酒产品最终确定高度酒：50%vol $\leq$ 酒精度 $\leq$ 68%vol；中高度酒：40%vol $<$ 酒精度 $<$ 50%vol；低度酒：25%vol $\leq$ 酒精度 $\leq$ 40%vol。

（二）感官要求的确定

感官要求中色泽、香气、口味和风格按照GB/T 10345《白酒分析方法》的规定进行检测，并参考T/CBJ 2106《青稞香型白酒》感光要求规定本文件感光要求。

（三）理化指标的确定

研究发现：根据标准修订过程中行业调研和样品分析情况，白酒尤其是低度白酒在贮存一段时间后，在自然条件下，总酸和总酯发生可逆的平衡反应，相互转化，总酯含量下降，总酸含量则上升。

酸和酯是白酒中重要的风味物质，酸酯含量的变化将会影响白酒风格，另外由于总酸和总酯分析方法中分别以乙酸和乙酸乙酯计，而白酒中酸类和酯类成分复杂，乙酸和乙酸乙酯并不能完全代表其中酸类和酯类。

因此为客观、科学的体现白酒中酸酯平衡和酸类、酯类物质总量表征问题以及体现酸酯转化的客观现象，遵循产品的酸酯 变化规律，为保证产品质量水平，除酒精度和固形物外，自产品生产日期1年内（含1年）的产品，仍按总酸、总酯、己酸乙酯进行检测和判定，自生产日期1年后的产品按酸酯总量、己酸乙酯+己酸进行检测和判定。

这是为了解决在白酒贮存中酯类水解的问题，主要原因是酯类物质会随时间发生水解反应，变成酸类物质和醇类物质，出厂时进行的总酸、总酯的检测数据可能随着市场流通时间发生变化，导致产品不再合格。为了解决白酒产品货架期抽检中客观存在的“酸增酯减”现象，科学地提出了“酸酯总量”的概念，“酸酯总量”这一术语的定义在新标准中明确为“单位体积白酒中总酸和总酯的总含量”。因此，清香型等其他白酒中酸酯平衡，GB/T10781相关标准将贮存一年后酸和酯合并计算。

本次70个青稞香型产品自生产日期 $\leq$ 一年执行的高度酒总酸检测值在0.53-1.93g/L之间，总酯检测值在1.78-3.23g/L之间，乙酸乙酯检测值在0.97-2.75g/L之间，产品自生产日期 $>$ 一年执行的高度酒总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测值在2.05-3.78g/L之间；70个产品自生产日期 $\leq$ 一年执行的中高度酒总酸检测值在0.42-1.30g/L之间，总酯检测值在1.48-3.26g/L之间，乙酸乙酯检测值在0.72-2.10g/L之间，产品自生产日期 $>$ 一年执行的中高度酒总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测值在1.31-3.33g/L之间；市场上未抽检到25%vol $\leq$ 酒精度 $\leq$ 40%vol的产品。以本次样品抽检的数据作为依据，且结合国家标准 GB/T 10781.2《清香型白酒》和 T/CBJ 2106《青稞香型白酒》的指标要求，本着“大多数”原则确定产品自生产日期 $\leq$ 一年执行的高度酒总酸 $\geq$ 0.5g/L，总酯 $\geq$ 1.80g/L，乙酸乙酯 $\geq$ 1.00g/L，产品自生产日期 $>$ 一年执行的高度酒总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯 $\geq$ 1.60g/L；产品自生产日期 $\leq$ 一年执行

的中高度酒总酸在 $\geq 0.40\text{g/L}$ ，总酯 $\geq 1.40\text{g/L}$ ，乙酸乙酯 $\geq 0.60\text{g/L}$ ，产品自生产日期 $>$ 一年执行的中高度酒总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯 $\geq 1.20\text{g/L}$ ；由于市场上未找到低于40度的青稞酒，所以根据行业标准和规则，并参考《青稞香型白酒》团体标准，确定青稞香型白酒低度酒产品自生产日期 $\leq$ 一年执行的指标总酸 $\geq 0.30\text{g/L}$ ，总酯 $\geq 1.10\text{g/L}$ ，乙酸乙酯 $\geq 0.50\text{g/L}$ ，产品自生产日期 $>$ 一年执行指标的低度酒总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯 $\geq 0.80\text{g/L}$ 。其统计结果详见表1、表2、表3、表4。

表 1 青稞香型白酒高度酒自生产日期 $\leq$ 一年总酸、总酯、乙酸乙酯检测统计结果

产品分类	总酸检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)	总酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)	乙酸乙酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)
高度酒 (自生产日期 $\leq$ 一年)	0.50-0.58	4	5.71%	1.78-1.80	1	1.43%	0.97-1.00	2	2.86%
	0.58-0.73	9	12.86%	1.80-1.943	3	4.28%	1.00-1.195	1	1.43%
	0.73-0.88	8	11.43%	1.943-2.086	9	4.28%	1.195-1.39	21	30%
	0.88-1.03	6	8.57%	2.086-2.229	14	20%	1.39-1.584	18	25.71%
	1.03-1.18	11	15.71%	2.229-2.372	22	31.42	1.584-1.778	10	14.29%
	1.18-1.33	15	21.43%	2.372-2.515	9	4.28%	1.778-1.972	7	10%
	1.33-1.48	9	12.86%	2.515-2.658	4	5.715%	1.972-2.166	6	8.57%
	1.48-1.63	0	0	2.658-2.801	3	4.28%	2.166-2.36	1	1.43%
	1.63-1.78	3	4.28%	2.801-2.944	3	4.28%	2.36-2.554	1	1.43%
合计	1.78-1.93	5	7.14%	2.944-3.23	2	2.86%	2.554-2.75	3	4.28%
合计	0.43-1.93	70	100%	1.78-3.23	70	100%	0.97-2.75	70	100%

表2青稞香型白酒高度酒自生产日期 $>$ 一年总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测统计结果

产品分类	总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)
高度酒 (自生产日期 $>$ 一年)	2.05-2.223	2	2.86%
	2.223-2.396	4	5.71%
	2.396-2.569	6	8.57%
	2.569-2.742	12	17.14%
	2.742-2.915	12	17.14%
	2.915-3.088	13	18.57%
	3.088-3.261	9	12.86%
	3.261-3.434	5	7.14%
	3.434-3.607	3	4.28%
	3.607-3.78	4	5.715%
合计	2.05-3.78	70	100%

表 3 青稞香型白酒中高度酒自生产日期 $\leq$ 一年总酸、总酯、乙酸乙酯检测统计结果

产品分类	总酸检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)	总酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)	乙酸乙酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)
中高度酒 (自生产日期 ≤ 一年)	0.42-0.508	2	2.86%	1.48-1.658	1	1.43%	0.72-0.858	3	4.28%
	0.508-0.596	3	4.28%	1.658-1.836	5	7.14%	0.858-0.996	5	7.14%
	0.596-0.684	17	24.29%	1.836-2.014	3	4.28%	0.996-1.134	7	10%
	0.684-0.772	16	22.86%	2.014-2.192	26	37.15%	1.134-1.272	5	7.14%
	0.772-0.86	21	30%	2.192-2.37	13	18.57%	1.272-1.41	16	22.86%
	0.86-0.948	5	7.14%	2.37-2.548	7	10%	1.41-1.548	23	32.86%
	0.948-1.036	2	2.86%	2.548-2.726	4	5.715%	1.548-1.686	6	8.57%
	1.036-1.124	3	4.28%	2.726-2.904	7	10%	1.686-1.824	1	1.43%
	1.124-1.212	0	0%	2.904-3.082	2	2.86%	1.824-1.962	3	4.28%
	1.212-1.30	1	1.43%	3.082-3.26	2	2.86%	1.962-2.10	1	1.43%
合计	0.42-1.30	70	100%	1.48-3.26	70	100%	0.72-2.10	70	100%

表4 青稞香型白酒中高度酒自生产日期 > 一年总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测果

产品分类	总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)
中高度酒 (自生产日期 > 一年)	1.31-1.512	1	1.43%
	1.512-1.714	2	2.86%
	1.714-1.916	4	5.71%
	1.916-2.118	5	7.14%
	2.118-2.32	3	4.29%
	2.32-2.522	25	35.71%
	2.522-2.724	11	15.71%
	2.724-2.926	9	12.86%
	2.926-3.128	7	10%
	3.128-3.33	3	4.29%
合计	1.31-3.33	70	100%

(四) 固形物指标的确定

本文件固形物指标参考团体标准 T/CBJ 2106《青稞香型白酒》的指标要求，结合样品抽检的数据，且本着“大多数”原则 进行确定最终指标要求：本文件确定青稞香型白酒高度酒、中高度酒及低度酒固形物标准值均为 ≤ 0.40 g/L，在抽检的 140个酒样中达到该标准值的占比率为 97.86%；其统计结果详见表5。

表 5 青稞酒固形物检测统计结果

固形物检测值组段 (g/L)	数量	占比率 (%)
>0.40	3	2.14%
≤ 0.40	137	97.86
合计	140	100%

(五) 食品安全指标的编制说明

青稞香型白酒中食品安全标准指标直接关系到白酒的质量和人们身体健康。为了确保青稞酒质量和安全，本文件参照并严于GB 2757，在对所抽样品的检验中，本标准所涉及的铅、甲醇和氰化物食品安全指标检测值均符合现行国家食品安全标准值及本标准指标要求，合格率 100%，最终确定青稞酒中铅 ≤ 0.40 mg/kg，甲醇 ≤ 0.50 g/L，氰化物 ≤ 5.0 mg/L，氨基甲酸乙酯 ≤ 100 μ g/kg；其统计结果如表6。

表 6 食品安全指标

项目	国家食品安全标准	本标准	检测数量	合格数量	合格率(%)
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤ 0.50	≤ 0.40	140	140	100%
甲醇 ^a /（g/L）	≤ 0.60	≤ 0.50	140	140	100%
氰化物 ^a （以HCN计）/（mg/L）	≤ 8.0	≤ 5.0	140	140	100%
氨基甲酸乙酯（ μ g/kg）	暂无	≤ 100	140	140	100%

六、征求意见的采纳情况

青海省食品安全地方标准《青稞香型白酒》（征求意见稿）在广泛征求意见阶段收集相关生产企业、相关领域专家和行政管理部门人员的意见表，并在意见基础上做了适当调整和修改。

七、标准实施建议

国家青稞产业政策：由省发展改革委牵头会同省农业农村厅等部门提出《关于加快青海省青稞产业发展的实施意见》，明确了青稞产业要紧紧围绕“乡村振兴”和“一优两高”战略实施，按照“政府引领、市场导向、龙头带动、科技支撑”的发展思路，以绿色有机为方向，以供给侧结构性改革为主线，以“青海青稞·健康天下”为主题，以

标准化、产业化、品牌化为出路，以体制和科技创新为动力，深度研发青稞多元功能，发挥青稞文化内涵，促进精深加工，开拓国内外市场，提高产业发展质量和效益。

青海省青稞酒现状：青稞香型白酒作为青藏高原地区、特别是青海省最具特色的中国白酒品类，已成为青海省的一张名片。目前，全国生产青稞酒的企业主要集中在青海省，是青海省的支柱产业。2019 年，青海省提出了“青稞振兴计划”，青稞香型白酒是其中最为重要的产业振兴方向。但目前青海省的青稞香型白酒行业乱象丛生，影响青稞酒产业的健康发展，其中主要的原因就是青稞香型白酒标准的缺失，导致各企业的青稞香型白酒生产工艺不规范，食品安全标准缺乏参考指标。为了保护青海省地方特色青稞香型白酒的健康发展，提升青稞香型白酒品质，规范青稞香型白酒的生产、质量和产品安全，特别是为了促进青海省青稞酒传统工艺的传承，带动青稞酒上下游产业链的健康发展，制定青海省地方标准《青稞香型白酒》意义十分重大。

本文件作为青海省统一的青稞酒质量安全标准推行，按开放、透明、公平原则，利于科学合理利用青稞资源，资源优势向经济优势的转化，发挥青稞酒文化内涵，促进青稞香型白酒绿色产业发展。

《食品安全地方标准 青稞香型白酒》解读

一、标准制定的背景

由省发展改革委牵头会同省农业农村厅等部门提出《关于加快青海省青稞产业发展的实施意见》，明确了青稞产业要紧紧围绕“乡村振兴”和“一优两高”战略实施，按照“政府引领、市场导向、龙头带动、科技支撑”的发展思路，以绿色有机为方向，以供给侧结构性改革为主线，以“青海青稞·健康天下”为主题，以标准化、产业化、品牌化为出路，以体制和科技创新为动力，深度研发青稞多元功能，发挥青稞文化内涵，促进精深加工，开拓国内外市场，提高产业发展和效益。

青稞香型白酒作为青藏高原地区、特别是青海省最具特色的中国白酒品类，已成为青海省的一张名片。目前，全国生产青稞香型白酒的企业主要集中在青海省，是青海省的支柱产业。2019年，青海省提出了“青稞振兴计划”，青稞香型白酒是其中最为重要的产业振兴方向。但目前青海省的青稞香型白酒行业没有打造品牌体系，发展后劲不足，影响青稞香型白酒产业的健康发展，其中主要的原因就是青稞香型白酒标准的缺失，导致各企业的青稞香型白酒生产工艺不规范，缺乏参考指标，没有突出青稞香型白酒在白酒中的特有的地位。

为了保护青海省地方特色青稞香型白酒的健康发展，提升青稞香型白酒品质，规范青稞香型白酒的生产、质量和产品安全，特别是为了促进青海省青稞酒传统工艺的传承，带动青稞酒上下游产业链的健康发展，制定青海省地方标准《青稞香型白酒》意义十分重大。

近年来，我省青稞香型白酒产业发展遇到瓶颈，市场上对青稞香型白酒的评价褒贬不一，主要存在以下几方面的原因：其一，青稞香型白酒无统一标准，没有生产工艺、质量的评价依据，造成市场上青稞香型白酒品质不稳定，影响青稞香型白酒的产品质量；其二，缺乏青稞香型白酒产品的出厂检验依据和仲裁依据，对市场监管部门的质量监督和打假维权工作带来了很大的难度；其三，青稞香型白酒品类发展受到限制，在中国白酒的激烈竞争中，无法突出青稞香型白酒的产品特色和独特风格，青稞酒传统技艺的传承和发展困难重重。总的来说，最关键、最核心就是缺乏《青稞香型白酒》标准，产品生产没有依据，产品品质提升遇到瓶颈，对产业发展造成很大的影响。为规范青稞香型白酒生产企业，提升青稞香型白酒产品质量，严格控制青稞香型白酒食品安全，秉承产业发展标准先行的原则，按《食品安全法》第二十九条规定，对地方特色食品没有食品安全国家标准的，省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门可制定并公布食品安全地方标准，按照《青海省食品安全地方标准管理规定》要求和有关程序，进行标准的编制和论证，由青海互助天佑德青稞酒股份有限公司、互助县青稞酒业协会、青海互助金泉青稞酒酿造有限公司、青海食品检验检测院、青海韵驰检测技术有限公司、青海互助龙的青稞酒业有限公司、互助县威远青稞酒业酿造有限公司、青海互助县威达青稞酒有限责任公司共同完成标准起草工作，标准于2023 年X月X 日起正式实施。

二、标准的主要内容

《食品安全地方标准 青稞香型白酒》制订立足于青海实际和资源特色，在技术要求的制定过程中充分考虑到产业发展的需要，各项技术指标的确定过程中，参照 GB/T 10781.2《清香型白酒》和 T/CBJ 2106《青稞香型白酒》检测项目的同时，通过多批次检测数据统计分析，确定了青稞香型白酒理化指标要求；食品安全指标铅、甲醇和氰化物这三项指标均严于国家食品安全标准规定的要求，同时通过多批次检测数据统计分析，最终确定了食品安全指标氨基甲酸乙酯要求；污染物指标应符合《食品安全国家标准 食品中污染物限量》(GB2762) 的规定，农药残留量应符合《食品安全国家标准 食品中农药残留限量》(GB2763) 的规定。

三、标准的实施原则

(一) 青稞香型白酒生产企业应当严格依据法律法规和标准，应符合《食品安全地方标准 青稞香型白酒》要求。

(二) 加快青稞特色资源优势转换为产品优势，实施标准化，因地制宜发展青海高原特色青稞酒产业。

四、与相关标准的衔接

《青稞香型白酒》团体标准自发布后，仅有我公司几款产品采用，该团体标准利用率较低，且消费者认知、认可度也比较少，对提升青稞酒品类知名度、美誉度的作用有限，无法对全省的青稞香型白酒起到规范和指导作用，所以制定符合青海省青稞香型白酒标准有助于保护青海省地方特色青稞酒的健康发展，提升青稞香型白酒产品品质，规范青稞香型白酒的生产、质量和产品安全，保障企业和消费者的合法权益。

附件 3

青海省食品安全地方（企业）标准
专家组评审结论

标准名称	青稞香型白酒		
起草单位	青海互助天佑德青稞酒股份有限公司		
会议地点	青海省食品研究所		
会议日期	2023. 3. 10.		
评审结论： 1. 建议修改感官指标中的香气指标。 2. 起草标准文本 3. 增加原料相关的标准引用文件如 GB2763等。 结论：同意通过评审			
专家签名	王树甘	王树	李玉林
	郭红英	郭凤祖	郭凤文

丁景明 秦军明