

《酿酒大曲生产技术规范》团体标准

编制说明

一、 任务来源

为提升我省酿酒大曲质量，为生产优质原酒提供保障，促进白酒产业健康有序发展，2020年3月由河南省食品工业科学研究所有限公司向河南省食品科学技术学会提出《酿酒大曲生产技术规范》团体标准立项申请。根据《河南省食品科学技术学会团体标准管理办法》同意立项，由河南省食品科学技术学白酒标准化技术委员会归口，河南省食品工业科学研究所有限公司、河南牧业经济学院等单位负责组织起草工作。

二、 目的和意义

白酒是我国民族传统产品，历史悠久，风格独特，白酒原酒是成品酒的品质基础，酿酒大曲是白酒酿造的糖化剂、发酵剂和生香剂，其质量的优劣对原酒的产量和质量起着关键性的作用。酿酒大曲生产技术规范是组织酒曲生产的重要依据。就酒曲生产而言，目前仍没有出台酒曲生产相关的国家、行业和地方标准，我省作为白酒生产大省，在酒曲生产中没有统一的技术规范，造成酒曲质量参差不齐，给原酒生产带来潜在的影响。为规范酿酒大曲生产操作、提高酒曲质量、确保原酒产量和质量以及进一步完善白酒生产技术标准体系，特制订本标准。

三、 编制过程

2020年3月，河南省食品工业科研所有限公司提出《酿酒大曲生产技术规范》团体标准立项申请，并与河南牧业经济学院等相关单位讨论并初步确定了《酿酒大曲生产技术规范》标准的基本思路。

2020年4月初，组织该标准的起草准备工作，成立标准起草专家组，查阅、搜集、整理大量有关酒曲生产的技术资料，并对省内外主要白酒生产企业进行实地调研，了解生产实际和产品质量状况，在此基础上编制形成了《酿酒大曲生产技术规范》初稿。当月在河南省食品工业科学研究所有限公司召开专题技

术研讨会，与会专家对初稿进行深入的分析和探讨，评审技术规范的适宜性、充分性，并提出多项修改意见和建议，对该技术规范结构编排、内容形式进行系统的调整。为确保标准的先进性、科学性，专家组成员在河南省食品科学技术学会标注化专业委员会的统一指导和引导下，充分利用专家成员单位先进的酒曲生产技术、成功的经验，与河南牧业经济学院等高等院校、科研机构、制曲企业、酿酒企业等联合，通过技术共享、学术交流等平台充分征集《酿酒大曲生产技术规范》制定意见，并在充分分析行业和市场信息的基础上，进一步完善了《酿酒大曲生产技术规范》的初审稿。

2020年4月下旬，起草工作组在上述研究、调查的基础上，形成了征求意见稿。

2020年5月，起草工作组在根据行业反馈意见，认真修改草案，并最终形成标准送审稿。

四、制标依据和对主要条款的说明

1. 制标原则

- ① 标准要具有科学性、先进性和可操作性；
- ② 保证酒曲品质可靠、使用安全的要求；
- ③ 与相关标准法规协调一致；
- ④ 要结合国情和原酒生产的特点，促进行业健康发展与技术进步。

2. 制标依据

- ①国家的有关法律、法规；
- ②河南省标准化管理办法；
- ③河南省食品安食品科学技术学会团体标准管理办法；
- ④相关的国家标准：GB/T 1.1-2009 标准化工作原则、2715 粮食卫生标准、GB 2757 蒸馏酒及配制酒安全标准、GB 5749 生活饮用水卫生标准、GB 8951 白酒厂卫生规范、GB/T 10345 白酒分析方法、GB/T 10346、GB 14881 食品生产通用卫生规范、GB/T 19001 质量管理体系要求、GB/T 23544 白酒企业良好生产规范、GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南、GB/T 27341 危害分析与关键控制点（HACCP）体系、

3. 主要条款的说明

标准名称 标准名称为《酿酒大曲生产技术规范》。

本标准共 4 章 25 大条款。

第一章 范围，本标准规定了酿酒大曲产品的术语、工艺要求和储存要求。
本标准适用于酿酒大曲的生产、工艺检查。

第二章 规范性引用文件，凡是注明日期的引用文件，仅所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）适用于本标准。

第三章 术语和定义，GB/T15109 白酒工业术语、QB/T4258 酿酒大曲术语界定的术语和定义适用于本标准。

3.1 大曲 酿制白酒用的糖化发酵剂。以小麦(或大麦、豌豆、高粱等)为主要原料，经自然培菌、发酵、储存而成的，富含多菌群多酶系、具有产酒和生香功能的块状制品。

3.2 高温曲 在制曲过程中，最高品温控制大于 60℃而制成的大曲。

3.3 中温曲 在制曲过程中，最高品温控制在 50℃~60℃而制成的大曲。

3.4 低温曲 在制曲过程中，最高品温控制在 40℃~50℃而制成的大曲。

3.5 强化曲 在制曲配料过程中，添加优质曲母或者某些微生物菌种，培菌发酵制作出来的某项性能较突出的大曲。

第四章 要求

第一节 原辅料的要求

4.1.1 生产用水应符合 GB 5749 的规定

4.1.2 小麦应符合 GB 1351 和 GB 2715 的规定。

4.1.3 大麦应符合 GB/T11760 的规定。

4.1.4 高粱应符合 GB/T8321 的规定。

4.1.5 豌豆应符合 GB/T10460 的规定。

第二节 原辅料预处理

4.2.1 除杂 原料中最常见的杂质有泥沙石块、纤维类杂质 及金属杂质三大类。为了清除这些杂质，最常用的除杂方法有风选、磁力除铁和筛选三种。

4.2.2 润料 加水量为小麦重量的 5~8%，润麦要求，春、夏、秋季润麦 6~9 小时，冬季润麦 9~12 小时。

4.2.3 粉碎 “烂心不烂皮”、不可过粗或过细，粉碎要求通过 20 目筛的细粉，细粉占 40~50%，粗粉占 50~60%。

第三节 工艺要求

4.3.1 压制曲块

4.3.2 入房排列

4.3.3 接种

4.3.4 上霉（挂衣）

4.3.5 晾霉

4.3.6 一次翻曲

4.3.7 潮火培养

4.3.8 二次翻曲

4.3.9 大火培养

4.3.10 三次翻曲（合房）

4.3.11 后火养曲

4.3.12 出房贮存

五、 产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效益等情况

该标准的实施，将填补我省酿酒大曲生产技术规范的空白，为保障酒曲生产企业正规发展提供有效技术支撑。

六、 采用国际、国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况。

无。

七、 与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

该标准从我国白酒原酒生产以及酒曲应用的实际情况出发，参考了国内外相关资料，体现了科学性、先进性和可操作性原则，在制定过程中充分考虑国内相关的法规要求，结合白酒行业的特点；与相关标准法规包括强制性标准协调一致。

八、 重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

九、 标准性质的建议说明

《酿酒大曲生产技术规范》为团体标准。

十、 贯彻标准的要求和措施建议

在本标准通过审核、批准发布之后，由相关行业组织开展对本标准的宣贯，在行业内进行推广。建议本标准自发布之日起开始实施。

十一、 废止现行相关标准的建议

无。

十二、 其它应予说明的事项

无。