

ICS 65.020.20

CCS B05

DB 4203

湖北省十堰市地方标准

DB 4203/T 247—2024

房县黄酒小曲生产技术规程

2024-9-25 发布

2024-10-1 实施

十堰市市场监督管理局 发布

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。

本文件由十堰市农业科学院提出。

本文件由十堰市农业农村局归口。

本文件起草单位：十堰市农业科学院、房县黄酒产业发展中心、房县公共检验检测中心、湖北庐陵王酒业有限责任公司、湖北省房县任氏黄酒厂、十堰天香黄酒有限公司、湖北君王醉黄酒有限公司

本文件主要起草人：常堃、肖能武、李评、陈祥、程关鹏、咎荣政、李慧、宋伟、杨荣彬、崔路露、胡昭、邓先军、任传根、张春祖、陈丽潇、李靓靓、李文品、肖丽、卢扬成、向世标、谢菊英、郭霄、饶言、张宏才、易福

本文件由十堰市农业科学院负责解释。

本文件实施应用中的技术疑问，可咨询十堰市农业科学院，联系电话0719-8465930，邮箱1319073357@qq.com；对本文件的有关修改意见建议请反馈至十堰市农业科学院，联系电话0719-8465930，邮箱382602640@qq.com

房县黄酒小曲生产技术规程

1 范围

本文件规定了房县黄酒小曲的术语和定义，原料要求，生产工艺参数以及制曲生产操作规程及质量要求。

本文件适用于房县黄酒酿造用小曲的生产工艺操作规程。

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/T 1354 大米

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

3 术语和定义

请选择适当的引导语

3.1

小曲 xiaoqu

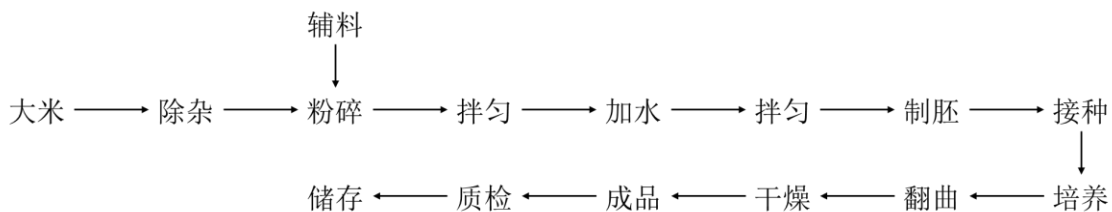
以大米为主要原料，添加或不添加中草药，经人工接种曲母，通过培养、干燥、包装等工艺加工而成的微生物发酵剂。

3.2

曲母 qumu

在生产中发酵正常、温度容易控制、精度高、黄酒品质好，用于接种的酒曲。

4 工艺流程图



5 原辅料要求

5.1 大米

符合GB/T 1354要求。

5.2 生产用水

应符合GB 5749要求。

5.3 卫生要求

生产加工过程的卫生要求应符合GB 14881的规定。

5.4 辅料

中药材或可食用植物等原辅料必须符合食品卫生要求。中药材的种类和用量应符合《中华人民共和国药典》的规定。

6 生产工艺

6.1 设备与卫生清理

清理破碎和制曲设备，减少机械设备污染，包括生产用具。生产区域应定期或在必要时进行全面清扫，进行灭菌消毒处理以避免杂菌污染。

6.2 原料配方

6.2.1 无药配方

称取制曲原料总质量5%的曲母。

6.2.2 有药配方

除称取曲母外，另配备1%~2%药食同源或可食用植物原料。

6.2.3 稻米破碎

选择优质稻谷，在酒曲生产的前一天加工成糙米后，粉碎制成米粉，米粉的颗粒度用手揉捻软滑无细小颗粒为准，米粉的细度控制在85%左右，过50目药典筛。

6.3 加水拌料

酒曲生产宜在处暑节前后，将粉碎好的大米、药材（无药房县黄酒酒曲，无需添加药材）拌和均匀，加水量控制在相当于原料质量的50%~55%，然后搅拌均匀。水温控制在25℃~30℃，根据所用原料的实际情况，以及天气情况可适当调整加水比例，确保拌料均匀，用手捏成团且不沾手，且无稀面团。

6.4 曲胚成型

曲胚成球状或方形，要求表面光滑，软硬均匀适中。

6.5 接种

制好的曲胚放置于洁净的托盘上，将曲母粉过40目药典筛后均匀的撒在曲胚表面（曲培表面覆盖曲母粉粒即可），曲母粉添加量为2%~3%，然后滚动过筛后，在洁净可透气的托盘上放一层透气洁净的纱布，将接完种的曲胚放置于纱布上并于酒曲上再盖一层透气洁净的纱布，曲胚之间的间距离控制在1cm~2cm，最后送入培养间培养。

6.6 酒曲培养

将酒曲移入培养室，培养室温度28℃~30℃，湿度85%~90%，恒温暗培养16 h~20 h后，待曲胚表面菌丝生长茂盛，并开始倒丝，将酒曲置于洁净筛子中来回滚动，使酒曲表面菌丝停止生长，保障酒曲内部菌种繁殖。曲胚培养48 h后，温度控制在35℃~40℃直到曲坯干燥即可出房。应根据酒曲温度适当通风晾曲，保障曲胚挂衣、发酵一致。

6.7 酒曲干燥

酒曲培养成熟后，将酒曲置于干燥培养室中30℃~35℃干燥2 d~3 d，以酒曲表面不开裂为标准。夏季温度比较高，也可在通风处自然晾干。

6.8 安全控制

严格按照产品工艺要求操作，并做好生产记录；原料粉碎前应经过检验、除杂；保持各区域的环境卫生，定期检查设施设备使用情况。

6.9 入库储存

小曲储存温度不宜超过35℃。

7 储藏与运输

产品存储过程中，避免与其他污染物接触，应贮存在洁净、阴凉、干燥、通风、无异味的仓库中，曲库中应有防潮、防虫、防鼠等设施，仓库温度不超过35℃。运输过程中应防止日晒、雨淋、受潮，禁止与其它有毒有害物质接触。

8 生产废弃物处理

生产过程中应严格按照工艺流程执行，合理使用原辅料，尽量减少生产废弃物，产生的酒曲废料应灭菌后处理，避免杂菌污染环境。

9 记录档案管理

建立清楚、完整的记录档案，记录和凭证保存期限不得少于产品保质期满后六个月；没有明确保质期的，保存期限不得少于二年。