

白酒中异杂味的防治措施

摘要:为了尽可能避免白酒中产生各种异杂味,我们应当对白酒酿造的全过程加以重视,并进行有效的管理与控制,同时做好白酒生产中产生异杂味的防治措施。
关键词:原料选择、严控发酵、科学贮存

四川源坤教育科技有限公司 邓洁 何瑶 张沂敏 易欣

造成白酒异杂味的原因较多,无论是原材料自身、发酵过程中产生的风味物质,还是在蒸馏和贮存过程中产生的变化,都会对白酒的最终质量产生影响。

因此,为了尽可能避免白酒中产生各种异杂味,我们应当对白酒酿造的全过程加以重视,并进行有效的管理与控制。

我们将以白酒的生产流程为线索,梳理在白酒生产中产生异杂味的防治措施。

1. 异杂味的防治措施

1.1 原料选择

严格把关主辅原料的选择与控制。一方面,应当杜绝使用霉变的原辅料,控制辅料的用量,使得主辅料配比合理,加强辅料的清蒸以排除其异杂味;另一方面,应当注意原料的蛋白质、脂肪等的含量,如玉米胚芽中含有占原料重量5%左右的脂肪,容易在发酵过程中氧化产生异味带入酒中,所以,生产中选用玉米做原料时,需将玉米胚芽除去。

在选择时,应选择新鲜无霉变杂质、淀粉含量高、蛋白质单宁含量适当、脂肪和果胶质含量极少,且不含有过量有害物质的原料,对于谷粒原料应当要求籽粒饱满,含水量为14%以下的优质谷物。

1.2 酒曲制作及选择

在制曲过程中,应加强对曲的质量管理,要控制适宜的温度、湿度和通风等条件,使之有利于酿酒有益微生物的生长。此外,堆曲环节中所使用的稻草、苇杆等,也应符合新鲜、干燥、无霉

变、呈金黄色的质量标准。酒曲出仓应选用优质曲进行发酵,应无霉味、油味和酸味,表面无青霉、毛霉等异常状态,曲色均匀。

高温大曲出仓曲块按颜色可分为黄曲、白曲和黑曲三种类型,其中,黄曲占比达80%以上,呈金黄色或棕黄色,曲香浓郁;白曲占比率≤10%,呈麦粉色,有曲香味和生麦味;黑曲占比率≤10%,呈棕黑色,曲香明显,略有焦糊味。

中温大曲一般要求曲香扑鼻,味浓纯正,皮薄心熟,色正泡气;外观即大曲外表,色泽呈灰白色,上霉均匀,无裂口;断面即大曲折断面,疏松泡气,香味正,色泽正,皮张薄。

低温制曲有清茱、红心、后火三种。曲的外观质量上,要求清茱曲断面茬口呈青灰色或灰黄色,气味清香,无其他颜色及异味掺杂在内;红心曲断面外观为青白色,中间呈一道红色(典型的高粱糝红色),无异圈、杂色,具有曲香;后火曲断面内外颜色一致,呈灰黄色,少带火红心和二道眉,具有曲香或炒豌豆香味。

1.3 严格发酵

严格控制发酵流程。一方面,应当保证窖池的密闭性,注意窖池的跟窖管理,防止窖泥干裂后杂菌侵入酒醅,产生异杂味物质;另一方面,应当根据季节气候变化对于入窖温度、水分、酸度等条件进行调整,为酵母菌等酿酒有益微生物提供适宜生长繁殖的物质基础,使它们能够迅速成为优势菌种,从而抑制杂菌的竞争生长,保证发酵的正常进行。

发酵还应掌握好“前缓,中挺,后缓落”的原则,发酵初期,温度上升应该平缓,到主发酵期间,温度应基本稳定在一个时期,然后进入后发酵期,发酵温

度缓慢下降,围绕这一原则可以很方便地检验酒醅发酵是否正常。

1.4 优化蒸馏

优化蒸馏方法,掌握好蒸馏火候,缓火蒸馏,不大火大气,可避免将酒醅中各种高沸点物质蒸出,导致酒苦、辣口等现象。同时,通过合理的缓火蒸馏方法,不仅能极大地避免异杂味的出现,还能让醇溶类风味物质有足够的时间溶于酒气中,从而和酒精蒸气一同蒸出,得以优化白酒品质。在白酒初次蒸馏后,如对其进行再次复蒸,也可达到进一步去除异杂味物质的目的。

1.5 适当后处理

白酒的后处理技术主要有活性炭吸附、膜过滤、冷冻以及离子交换等,通过选用适当的白酒后处理技术,同样也可起到降低白酒中异杂味物质含量的作用。通常,硅藻土、酒用活性炭或膜过滤适用于作为高级醇和异杂味的过滤介质。但需要注意,这一方法只能说是作为补救措施,目前来看,没有一种介质是不损失酒体本身香味物质的,只是说损失的或多或少,所以,我们更应从源头尽量避免异杂味的产生。

1.6 科学贮存

蒸馏而出的新酒通常含有较多的

硫化氢、硫醇等挥发性硫化物,以及少量的丙烯醛、游离氨等杂味物质,它们与其他沸点接近的成分组成了新酒杂味的主体。合理贮存是去除白酒新酒臭和辣味行之有效的办法,同时还应防止外界环境中的霉味、灰尘味等的侵入,造成白酒风味的二次污染。

贮存白酒以陶坛为佳,环境温度15~20℃,相对环境湿度70%左右为宜,避免阳光直射,保持一定的空气流通,利于新酒通过坛体的微孔结构与外界环境进行缓慢的物质交换,使得新酒中的异杂味在挥发、氧化、酯化等反应中减少。此外,不同白酒的贮存期,按其香型及质量档次而异。如优质酱香型白酒需3年以上,优质浓香型或清香型白酒一般需1年以上,普通级白酒至少也应贮存3个月。

1.7 巧用勾调

除了对工艺条件的掌控以尽可能减少异杂味的生成之外,合理地运用勾调技术,也能让部分产出的杂味酒有其用武之地。

由于有勾调这一工序,具有苦、酸、涩、麻特点的杂味酒,有时也是作为调味酒的好酒。后味苦的酒,可以用于凸显酒的陈酿味;后味涩的酒,可以用于增强酒的醇厚感。通过合理的组合调味,取长补短,便能在一定程度上协调

白酒风味的平衡性,达到弥补缺陷、提升酒质的目的。

1.8 卫生管理

保持生产环境的干净卫生是防止杂菌大量侵入、减少白酒异杂味的有效方法。严格把控生产中每一环节的卫生条件,对提升酒品质量有着重要作用。如:注意木质工具的通风干燥,避免滋生的霉菌在生产中混入酿酒原料之中;车间地面班后必须清扫干净,清洁擦拭酿酒容器、设备等,避免残留的糟粕腐败变质混入下一批次酒糟中。

2. 总结

异杂味的产生贯穿于白酒生产的各个环节,与原料选择、酒醅发酵、上甑蒸馏、陈酿贮存以及勾调处理都有着密不可分的联系,任何工艺的操作不当,都会影响白酒风味物质的产生。

去除异杂味的过程是一个去杂增香的过程,也是一个管理与工艺并重的过程。因此,在工艺上,原辅料应当蒸透,要搞好清洁卫生工作,加强管理,缓火蒸馏,按质摘酒,分级贮存,做好酒库和包装管理,以严谨求精的生产态度与有序的生产工艺,来减少白酒生产中的异杂味。

酒类信息及配套专版





朗脉
Macroprocess
Expertise for Future
(股票代码: 002140)


联系人: 张先生 联系电话: 15610708999 地址: 上海市闵行区集心路168号6号楼

上海朗脉洁净技术股份有限公司, 是上市公司常铝股份(股票代码002160)的全资子公司, 公司注册资本3.4933亿元, 主要从事于白酒、黄酒、葡萄酒、医药等食品级洁净工程总包领域。是洁净级不锈钢酿造设备、不锈钢酒罐、不锈钢管道及智能化酿造系统核心供应商。

上海朗脉洁净技术股份有限公司的服务宗旨是用做医药设备的洁净理念来为传统白酒行业服务。

部分业绩如下:






普瑞特
PRETTTECH
一个精致的机械制造品牌

普瑞特机械制造股份有限公司
地址: 山东泰安泰山区万官大街279号
电话: 0538-6239629 6239658
详情请登录 www.prettech.com

50年专业缔造



国内先进的液态食品成套装备及智能化控制系统供应商

普瑞特起草制定了《食品工业用不锈钢薄壁容器》《不锈钢无菌储运罐》《白酒工业用酒瓶》《白酒工业用摊凉机》《白酒工业用堆积糖化箱》《夹层锅》《球形蒸煮器》《食品工业用蠕动泵》和《食品工业用不锈钢管道安装及验收规范》《食品工业用不锈钢波纹管接头》等11项行业标准。并参与制定了《轻工机械通用技术条件》和《乳品设备安全卫生》两项国家标准。拥有100多项国家技术专利和核心知识产权。

- 中国制造业单项冠军示范企业
- 国家液态食品智能装备工业设计中心
- 国家级高新技术企业
- 中国轻工业科技百强企业
- 2020年绿色制造系统解决方案供应商
- 中国轻工业工业设计中心
- 中国信息化百强企业



中锐股份
CHIRAY INDUSTRY
股票简称: 中锐股份
股票代码: 002374

**以科技引领行业
让包装充满智慧**

“万物互联” 二维码智慧瓶盖 / 小瓶盖
28mm、38mm 饮品螺旋盖 / 大智慧

LOOKING FORWARD
TO WORKING WITH YOU



地址: 上海市长宁区金钟路767弄2号楼
山东省烟台牟平区姜格庄街道办事处鹏翔路1号
电话: 021-22192888 (上海) 0535-4681121 (山东)

