

中国酿造

Zhongguo Niangzao

(1982年2月创刊)

2024年第43卷第8期

总第390期

主 管 中国商业联合会
主 办 中国调味品协会
北京食品科学研究院
《中国酿造》编辑部
编辑出版 李家鹏
社 长 赵 燕
执行社长 王文平
主 编 陶 震
副 社 长 韩北忠
广告部主任 鞠 岩 杨春晖
英文审核 鞠 岩 杨春晖
责任编辑 鞠 岩 杨春晖
编辑部电话 010-83152738
010-83152308
010-63026114
广告总监 许建华
广告部电话 010-83152138
网 址 www.chinabrewing.net.cn
E-mail zgnzzz@163.com
地 址 北京市丰台区洋桥70号
邮 编 100068
国内发行 北京报刊发行局
邮 发 代 号 2-124
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号 M 1437

中国标准连续出版物号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

出版日期 每月25日
定 价 人民币36.00元/册
印刷单位 北京科信印刷有限公司

- ✦ 中文核心期刊
- ✦ 中国科技核心期刊
- ✦ RCCSE 中国核心学术期刊
- ✦ 《文摘与引文数据库》(Scopus) 收录
- ✦ 美国《化学文摘》(CA) 收录
- ✦ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录
- ✦ 美国 EBSO 数据库收录
- ✦ 英国《食品科学文摘》(FSTA) 收录
- ✦ 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CAB) 收录
- ✦ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录
- ✦ 日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 收录



微信服务号



微信订阅号

目 次

专题论述

- 浓香型白酒大曲发酵过程中主要微生物群系及其作用研究进展 何小容, 张 庆, 唐家环 等 1
- 酱油鲜味物质及其检测方法研究进展 王 真, 陈 超, 纪晓萌 等 7
- 白酒酒糟资源化利用技术研究进展 唐哲仁, 高 勇, 师 雄 等 13
- 功能活性肽防治酒精性肝损伤的研究进展 何林枫, 罗 涛, 王 聪 等 20

研究报告

- 酱香大曲中产香酵母的筛选鉴定及特性分析 龚 雯, 罗小叶, 何旭丽 等 24
- 东北传统酱腌菜中耐盐乳酸菌的筛选、鉴定及其发酵特性研究 顾娜妮, 武文玉, 刘水琳 等 31
- 混菌发酵条件下酵母对葡萄酒中赭曲霉毒素A的去除研究 刘圆圆, 刘一辉, 李 强 等 38
- 不同产地川法小曲白酒风味品质特征研究 徐跃成, 罗 玥, 钟慈平 等 45
- 内蒙古地区自然发酵酸菜汤中亚硝酸盐、有机酸含量和细菌群落特征分析 许建洋, 陈忠军, 张作仪 等 54
- 酱香型不同轮次及等级基酒的感官和风味成分特征分析 余小斌, 黄张君, 刘小刚 等 61
- 产淀粉酶芽孢杆菌的筛选、耐酸性驯化及淀粉酶学性质分析 张 璋, 赵腾飞, 李红霞 等 74
- 米香白酒舒适度量表分析及舒适度与挥发性风味成分相关性研究 温银萍, 皇甫洁, 张根林 等 80
- 复合露酒的非挥发性成分鉴定及抗疲劳效应 陈 颖, 朱禹哲, 余美丽 等 86
- 伊力特浓香型大曲中优良霉菌的筛选鉴定及其麸曲制曲工艺研究 张家辉, 海 超, 陈国刚 93
- 三种海南东方酸瓜中真菌群落多样性差异分析 朱 梦, 寇力丹, 常秀亭 等 100
- 河西走廊产区赤霞珠干红葡萄酒陈酿过程香气特征分析 刘 霞, 朱涛涛, 贾玉莹 等 106
- 强化厌氧表达 *dltA* 基因以提高大肠杆菌工程菌发酵产L-乳酸的光学纯度 余 杰, 李 正, 王金华 等 115
- 华容芥菜降亚硝酸盐乳酸菌的筛选鉴定及发酵特性研究 熊玉帛, 赵 野, 曾瑶英 等 122
- β -葡萄糖苷酶产生菌的筛选鉴定及其粗酶液酶学性质研究 覃宝山, 何海燕, 李燕婷 等 128
- 高产甾醇热带假丝酵母发酵工艺优化及富含甾醇调制乳的制备 杨婷婷, 曾秋月, 余春雨 等 133
- 玉米青贮中优良产酸乳酸菌筛选及生物学特性分析 曹 然, 杨青青, 崔美林 等 144
- 河北怀来葡萄园微生物多样性分析与本土优良酵母的筛选 杨萌萌, 李德美, 庞晓娜 等 153
- 不同外加糖源对桑葚果酒品质及香气的影响 曹雨桐, 强文乐, 付 灏 等 162
- 贵州特色米酒产区酒曲微生物群落多样性分析 谢 玲, 龚小会, 张东亚 等 170

目次

添加葡萄酒副产物提取物对干葡萄酒贮存期品质的影响 王勇,朱争,李茁玉等	177
澳洲坚果蜂蜜中酵母菌的分离、鉴定及生长特性研究 陈玮玮,赵祥珊,罗扬等	184
烟草源高产淀粉酶菌株的分离鉴定、发酵条件优化及固体淀粉酶制剂的制备 孙志康,李选文,季婧等	190

应用技术

柔性仿生自动摊晾机对多粮浓香型白酒糟醅特性影响的研究 刘多涛,易伟,李站胜等	197
工程酿酒酵母产番茄红素的提取纯化工艺优化及结构鉴定 石彬,朱伶俐,邓小敏	202
葡萄酒酿造过程CO ₂ 的生成规律及回收探究 杨柳,钱京都,杨金雨等	209
响应面法优化混菌发酵膏状腐乳前发酵工艺 刘秦明,白彬阳,陈中爱等	218
基于响应面法优化库德毕赤酵母强化发酵工艺生产清香型白酒 赵港国,李晓晓,张婧婧等	224
凝结魏茨曼氏菌高密度培养条件优化 伍亚龙,杨博文,吕鹏军等	230
基于人工神经网络优化米酒糟淀粉水解条件研究 ... 徐爽,张钰霜,杨嘉和等	237
不同大孔吸附树脂和酒用活性炭对浓香型白酒中醇酯的影响 袁春芳,苏建,王芳等	243
柑橘茶酒酿造工艺优化及抗氧化活性分析 周书来,吴丽,王琪等	249
寿眉陈皮白茶酒澄清工艺优化 刘清,徐小珑,代芹燕等	255
猫爪草固态发酵工艺优化及抗氧化活性研究 赫丁轩,吕雪艳,熊柏惠等	262

分析检测

白酒中总酯含量国标检测方法改进 淳君,王凡,汪珈彤等	269
基于HS-SPME-GC-MS分析三种酒曲发酵对黍米黄酒香气成分的影响 薄涛,张娇娇,吕娜等	274

经营管理

贵州打造酱香型白酒金三角产区构想及策略 郗广平,白旭,卜建东等	281
价值共创促进葡萄酒文旅深度融合探究——以贺兰山东麓为例 张红梅,魏海湘,魏敏	286

版权声明

本刊已入编《中国学术期刊(光盘版)》等系列网络数据库,并以数字化方式复制、汇编、发行、传播本刊全文。本刊所刊发的论文,作者同意将其论文的复制权、发行权、信息网络传播权、汇编权、翻译权等版权转让给《中国酿造》编辑部。作者著作权使用费与本刊稿酬一并支付,但作者仍享有非专有使用权。

作者向本刊提交发表文章即视为同意上述声明,且所投稿件不得有侵权行为,文责自负。如有异议,烦请投稿时予以申明。

顾问委员(按姓氏拼音排序)

陈卫	程池	堵国成	韩北忠	黄和
霍军生	李琳	励建荣	路福平	邱树毅
任发政	沈才洪	孙宝国	王敏	肖冬光
徐岩	许正宏	张宿义	赵东	赵谋明
朱蓓薇	邹小波			

编委会委员(按姓氏拼音排序)

泸州老窖股份有限公司	敖灵
中国科学院微生物研究所	白逢彦
江南大学	柴丽娟
华中农业大学	陈福生
四川省食品发酵工业研究设计院	陈功
中国农业大学	陈晶瑜
中国农业大学	程永强
中国农业大学	段长青
厦门大学	方柏山
江南大学	范文来
中南民族大学	付海燕
南昌大学	付桂明
日本酿造协会	冈崎直人
华南农业大学	高向阳
湖北文理学院	郭壮
南京工业大学	洪厚胜
云南农业大学	胡永金
北京工商大学	黄明泉
贵州大学	黄永光
天津科技大学	贾士儒
中国农业大学	江正强
湖南农业大学	蒋立文
西北农林科技大学	雷宏杰
贵州国台酒业集团股份有限公司	李长文
烟台张裕葡萄酒股份有限公司	李记明
辽宁工业大学	李明宇
华南理工大学	李理
安琪酵母股份有限公司	李沛
中国农业大学	李平兰
江南大学	李崎
贵州大学	李祝
贵州大学	卢红梅
贵州国台酒业集团股份有限公司	卢君
四川轻化工大学	罗惠波
黑龙江八一农垦大学	牛广财
中国农业大学	潘秋红
甘肃省轻工研究院	彭涛
山西省生物研究院有限公司	彭晓光
北京工商大学	孙啸涛
内蒙古农业大学	孙志宏
天津科技大学	王昌禄
中国食品发酵工业研究院有限公司	王德良
北京工商大学	王凤寰
天津科技大学	王艳萍
沈阳农业大学	乌日娜
贵州大学	吴拥军
新疆农业大学	武运
天津科技大学	夏小乐
清华大学	邢新会
山西农业大学	许女
江苏科技大学	余永建
中国微生物学会酿造分会全国白酒专家委员会	张东堂
内蒙古农业大学	张和平
四川大学	张文学
山西师范大学	张秀红
西南大学	张宇昊
天津科技大学	赵国忠
四川省酒业集团有限责任公司	赵金松
华东理工大学	赵黎明
北京工商大学	郑福平
宜宾五粮液股份有限公司	郑佳
天津科技大学	郑宇
四川大学	周荣清

Organization in Charge:

China General Chamber of Commerce
(CGCC)

Sponsored by:

China Condiment Industrial Association
Beijing Academy of Food Science

Edited & Published by:

Editorial Department of China Brewing

President: LI Jiapeng

Executive President: ZHAO Yan

Editor in Chief: WANG Wenping

Vice President/Director of Advertising

Department: TAO Zhen

English Reviser: HAN Beizhong

Executive Editor: JÜ Yan YANG Chunhui

Tel of Editorial Department:

+86-10-83152738, +86-10-83152308,

+86-10-63026114

Advertising Executive: XU Jianhua

Tel of Advertising Department:

+86-10-83152138

Website: <http://www.chinabrewing.net.cn>

E-mail: zgnzzz@163.com

Address: No. 70 Yangqiao, Fengtai District,
Beijing, China

Postcode: 100068

Distributed by: Beijing Post Bureau

Issue Code: 2-124

Oversea Distributed by:

China International Book Trading Group
Corporation Limited
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

Oversea Code: M 1437

China Standard Serial Numbering:

ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

Publication Date: The 25th of Every Month

Overseas Price: US \$36 per issue

Research progress of main microflora and their roles during strong-flavor <i>Baijiu</i> Daqu fermentation	HE Xiaorong, et al.	1
Research progress of umami substances in soy sauce and their detection methods	WANG Zhen, et al.	7
Research progress on resource utilization techniques of Chinese <i>Baijiu</i> distiller's grains	TANG Zheren, et al.	13
Research progress of functional active peptides in the prevention and treatment of alcoholic liver injury	HE Linfeng, et al.	20
Screening, identification and characterization analysis of aroma-producing yeasts in sauce-flavor Daqu	GONG Wen, et al.	24
Screening, identification and fermentation characteristics of salt-tolerant lactic acid bacteria in traditional pickled vegetables of Northeast	GU Nani, et al.	31
Removal of ochratoxin A from wine by yeast under mixed-strain fermentation conditions	LIU Yuanyuan, et al.	38
Flavor quality characteristics of Sichuan Xiaoqu <i>Baijiu</i> from different production areas	XU Yuecheng, et al.	45
Analysis of nitrite, organic acid content and bacterial community characteristics in naturally fermented sauerkraut soup of Inner Mongolia	XU Jianyang, et al.	54
Analysis of sensory and flavor components characteristics of sauce-flavor <i>Baijiu</i> base liquor with different rounds and grades	YU Xiaobin, et al.	61
Screening and acid resistance acclimation of amylase-producing <i>Bacillus</i> and amylase characteristic analysis	ZHANG Zhang, et al.	74
Analysis of comfort scale and correlation between comfort level and volatile flavor components of rice-flavor <i>Baijiu</i>	WEN Yinping, et al.	80
Identification of non-volatile components and anti-fatigue effect of a compound <i>Lujiu</i>	CHEN Ying, et al.	86
Screening and identification of superior mold in Yilite strong-flavor Daqu and research on Fuqu-making technology	ZHANG Jiahui, et al.	93
Differential analysis of fungal community diversity in three pickled melons from Dongfang, Hainan	ZHU Meng, et al.	100
Analysis on aroma characteristics of Cabernet Sauvignon dry red wine in Hexi Corridor during ageing	LIU Xia, et al.	106
Increase of optical purity of L-lactic produced by engineered <i>Escherichia coli</i> by enhancing anaerobic expression of <i>dld</i> gene	YU Jie, et al.	115
Screening, identification and fermentation characteristics of nitrite degradation lactic acid bacteria from Huarong mustard	XIONG Yubo, et al.	122
Screening and identification of β -glucosidase-producing strain and enzymatic properties of crude enzyme	QIN Baoshan, et al.	128
Optimization of fermentation process of high-yield sterol <i>Candida tropicalis</i> and preparation of sterol-rich modified milk	YANG Tingting, et al.	133
Screening and biological characteristics of excellent acid-producing lactic acid bacteria in corn silage	CAO Ran, et al.	144
Analysis of microbial diversity and screening of native excellent yeasts in Huailai vineyard of Hebei province	YANG Mengmeng, et al.	153
Effects of different additional carbohydrate sources on the quality and aroma of mulberry wine	CAO Yutong, et al.	162
Analysis on microbial community diversity of <i>Jiuqu</i> in Guizhou characteristic rice wine production areas	XIE Ling, et al.	170
Effect of grape wine-making by-product extract addition on the quality of dry white wine during storage period	WANG Yong, et al.	177
Isolation, identification and growth characteristics of yeast from <i>Macadamia ternifolia</i> honey	CHEN Weiwei, et al.	184
Isolation, identification and fermentation conditions optimization of high-yield amylase strains from tobacco and preparation of solid amylase preparations	SUN Zhikang, et al.	190
Effect of flexible bionic automatic spread-cooling machine on the properties of multi-grain strong-flavor <i>Baijiu</i> Zaopei	LIU Duotao, et al.	197
Optimization of extraction and purification process of lycopene from engineered <i>Saccharomyces cerevisiae</i> and structure identification	SHI Bin, et al.	202
CO ₂ generation and recovery in wine brewing process	YANG Liu, et al.	209
Optimization of pre-fermentation process of paste sufu with mixed-strain fermentation by response surface methodology	LIU Qinming, et al.	218
Optimization of enhanced fermentation process with <i>Pichia kudriavzevii</i> for light-flavor <i>Baijiu</i> production based on response surface method	ZHAO Gangguo, et al.	224
Optimization of high-density culture conditions for <i>Weizmannia coagulans</i>	WU Yalong, et al.	230
Optimization of starch hydrolysis conditions of rice wine residue based on artificial neural network	XU Shuang, et al.	237
Effects of different macroporous adsorption resins and activated carbon for alcoholic beverages on alcohols and esters in strong-flavor <i>Baijiu</i>	YUAN Chunfang, et al.	243
Optimization of brewing process and antioxidant activity of citrus and tea wine	ZHOU Shulai, et al.	249
Optimization of clarification technology of Shoumei Chenpi white tea wine	LIU Qing, et al.	255
Optimization of solid-state fermentation process for <i>Ranunculus ternatus</i> Thunb. and its antioxidant activity	HE Dingxuan, et al.	262
Improvement of national standard detection method for total ester content in <i>Baijiu</i>	CHUN Jun, et al.	269
Effects of three kinds of <i>Jiuqu</i> on the aroma components of millet <i>Huangjiu</i> based on HS-SPME-GC-MS	BO Tao, et al.	274
Conceptualization and strategy of establishing Guizhou's Golden Triangle production area for sauce-flavor <i>Baijiu</i>	QIE Guangping, et al.	281
In-depth integration of wine culture and tourism promoted by value co-creation: Taking the eastern foothills of Helan Mountains as an example	ZHANG Hongmei, et al.	286