

中国酿造

Zhongguo Niangzao

(1982年2月创刊)

2026年第45卷第3期

总第409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
出 版 中国食品杂志社
编 辑 《中国酿造》编辑部
院 长 麻 柱
社长兼主编 孙 勇
出版主编 张秀敏
英文审核 韩北忠
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40.00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
- ✦ 开放获取期刊目录(DOAJ) 收录期刊
- ✦ 美国《化学文摘》(CA) 收录
- ✦ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录
- ✦ 美国 EBCO 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》(CABI) 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

- 酱香型白酒空杯香的研究现状与展望 钱春勤,李金彦,何开萍 等 1
- 酸菜发酵过程中微生物对其风味形成及安全性的影响研究进展
..... 孔学金,班世栋,龙 云 等 7
- 基于酶的天麻酚类活性成分转化机制及产酶菌株应用研究进展
..... 罗雅杰,周晓龙,邓飞越 15
- 料酒的风味及安全控制研究进展 黄禄一,刘功良,林烁纯 等 22

研究报告

- 不同季节清香型大糙白酒发酵过程真菌群落结构差异分析
..... 杨凯环,曹苗文,李 骥 等 28
- 浓香型白酒窖池窖龄及空间位置对窖泥理化性质和酶活性的影响
..... 沈小娟,胡 静,韩天尧 等 34
- 酱香型新曲和陈曲的微生物群落、理化指标、酿造特性及其相关性分析
..... 王芙蓉,唐佳代,罗 杰 等 44
- 低温大曲发酵过程中细菌群落结构及其基因功能演替规律研究
..... 叶贞惠,侯强川,董孝元 等 51
- 机械制曲与人工制曲对高温大曲品质的影响 郭凤仪,陈 果,任婷婷 等 58
- 基于层次分析法的红酸汤品质评价与优良乳酸菌的分离筛选及应用
..... 张依香,谢语诗,王国艳 等 66
- 武陵酱香型白酒第6轮次堆积发酵酒醅微生物群落多样性及理化指标分析
..... 舒 楠,王贵军,张福艳 等 75
- 高产 γ -氨基丁酸菌株的筛选鉴定及其在清香型白酒中的应用
..... 陈 凯,朱丽萍,江 威 等 84
- 酱香型白酒空杯香气成分特征及其差异分析 吴天祥,林 瑶,张少纪 91
- 基于基因组的清酒广布乳杆菌遗传多样性研究 冉小旭,徐婷婷,包凯迪 等 98
- 不同品种高粱酒醅发酵前后糖类代谢及其白酒香气特征差异
..... 赵泽阳,郭增杰,陈柏志 等 105
- 无氧芽孢杆菌源嗜热海藻糖酶Adb1332的异源表达及酶学性质研究
..... 李源栋,刘秀明,杜明波 等 112
- 自动化小曲清香型白酒酒醅发酵过程中微生物群落演替规律
..... 黄志久,李 丹,陈 焱 等 119
- 产壳聚糖酶淡紫孢菌筛选及其产酶条件优化 李宗珍,付春鹏,李法君 等 127
- 高粱添加量对清蒸翻沙工艺酱香型白酒微生物群落结构及基酒品质的影响
..... 汪 茜,胡永芯,王红梅 等 136
- 产果香菌株的筛选鉴定及产酯条件优化 徐泽宇,吐鲁洪·托乎提,张良臣 等 145
- 戊糖乳植杆菌XL的分离鉴定及其益生与发酵性能评估 ... 李小宇,袁家满,谭明辉 等 153
- 产酯酵母的筛选鉴定,产酯条件优化及其应用 王荣荣,吕培楷,朱 静 等 163
- 吐鲁番葡萄沟产酯酵母的筛选及性能评价 芮生婷,邓亚博,梁艳霞 等 172
- 不同产区雪茄烟叶发酵前后微生物群落差异分析 管庆林,金一骁,郑霖霖 等 179
- 山西老陈醋酒精发酵过程中生物胺与理化指标及微生物菌群相关性研究
..... 赵东敏,陈 杰,郝艳萍 等 186
- 铺设反光膜和果际避雨处理对白玉霓葡萄原酒和蒸馏酒品质的影响
..... 肖慧琳,袁居新,唐美玲 等 193

目次

基于代谢组学探究复方醋口服液降血压作用机制 马德龙,薛喜康,赵容宇 等 199
北方中高温大曲中高酯化力芽孢杆菌的筛选鉴定及应用

..... 杨帅宇,徐雪莹,邓长阳 等 208

应用技术

辅色剂对杨梅酒品质的影响 徐玲萍,陆正,夏慧丽 216

瑞士乳杆菌的益生特性及其胞外多糖的抑菌活性 ... 黄艳玲,滕翎,彭昊 等 222

多肽露酒品质及抗氧化活性分析 尹怀宁,于兰,莫朝晖 等 229

不同菌种发酵对牛肉酱品质的影响 罗爱国,姜佩含,陈泽刚 等 236

生香酵母发酵对不同植物蛋白风味的影响及其发酵大豆蛋白条件优化

..... 王佳仪,潘晓倩,王正荣 等 244

桑葚龙眼高粱啤酒制备工艺优化及品质分析 吴冬梅,先良栋,谭洪全 等 253

基于人工感官和智能感官技术分析7个拉格啤酒的感官品质及偏好

..... 常晓敏,邱然,王涛 等 259

黄酒糟对酥性饼干品质和淀粉消化性的影响 孙小凡,全安琪,孔峰 等 267

不同陈酿时间云南禄丰香醋抗氧化活性及急性酒精性肝损伤修复效果研究

..... 李杨,赵锐环,陈洪钦 等 273

无糖麦糟饼干的工艺开发及降血糖血脂功效评价 ... 金钰博,陈乙源,黑昊冉 等 279

分析检测

基于HS-SPME-GC-MS解析不同质量等级馥香白酒的关键挥发性风味成分

..... 朱晴云,程伟,李娜 等 285

基于HS-GC-IMS比较不同精酿啤酒的挥发性风味成分差异

..... 尹鹏,李美勤,孙子喻 等 293

GC-MS内标法测定葡萄酒中氨基甲酸乙酯含量的不确定度评定

..... 梁蒙,田宝荣,车兆虹 等 300

经营管理

白酒产品外部网络口碑对消费者购买行为的影响研究 ... 童俊,周莉,王凯 305

数字化转型背景下白酒品牌故事叙述策略研究 王振涛,邹中才,石丁兰 等 312

白酒上市公司营销绩效评价——基于面板数据的动态因子分析

..... 刘敬伟,王睿,汪伟 317

白酒企业社会责任评级优化的“环境、社会与治理”议题配置策略研究

..... 陈晓钰,吴晓鹏,郝广平 等 324

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)

程池 堵国成 房玉林 韩北忠 黄和
李华 李琳 励建荣 路福平 罗惠波
聂少平 邱树毅 任发政 沈才洪 孙宝国
王华 王敏 肖冬光 徐岩 许正宏
张宿义 赵东 赵黎明 赵谋明 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
贵州国台数智酒业集团股份有限公司 樊双喜
江南大学 范文来
厦门大学 方柏山
中南民族大学 付海燕
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
天津科技大学 韩培培
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
中国农业大学烟台研究院 孔维府
贵州国台数智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
中国农业大学 李景明
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
江南大学 李崎
贵州大学 李祝
江南大学 刘双平
江南大学 陆震鸣
黑龙江八一农垦大学 牛广财
中国农业大学 潘秋红
山西省生物研究院有限公司 彭晓光
北京工商大学 孙金沅
北京工商大学 孙啸涛
西北农林科技大学 孙翔宇
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
天津科技大学 王艳萍
沈阳农业大学 乌日娜
贵州大学 吴鑫颖
新疆农业大学 武运
天津科技大学 夏小乐
清华大学 邢新会
中国农业大学 燕国梁
贵州金沙窖酒酒业有限公司 杨明
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
宁夏大学 张军翔
四川大学 张文学
江南大学 张晓娟
山西师范大学 张秀红
重庆市农业科学院 张宇昊
天津科技大学 赵国松
四川省酒业集团有限责任公司 赵金松
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
贵州大学 周剑丽
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

Published by:

China Food Publishing Company

Edited by:

Editorial Department of China Brewing

Director: Ma Zhu

President/Chief Editor: Sun Yong

Publishing Chief Editor: Zhang Xiumin

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 \$40 per issue

Research status and prospects of lingering aroma of sauce-flavor <i>Baijiu</i> in the empty cup	QIAN Chunqin, et al.	1
Research progress on the effect of microorganism on flavor formation and safety during fermentation process of Suancai	KONG Jinjin, et al.	7
Research progress on enzyme-mediated transformation mechanisms of phenolic bioactive compounds in <i>Gastrodia elata</i> and applications of enzyme-producing strains	LUO Yajie, et al.	15
Research progress on the flavor and safety control of cooking wine	HUANG Luyi, et al.	22
Differences analysis of fungal community structure of light-flavor Dacha <i>Baijiu</i> in different seasons during the fermentation process	YANG Kaihuan, et al.	28
Effect of pit age and spatial position on physicochemical property and enzyme activity of pit mud of strong-flavor <i>Baijiu</i>	SHEN Xiaojuan, et al.	34
Analysis of microbial community, physicochemical indexes, brewing characteristics and their correlations of new and aged sauce-flavor Daqu	WANG Furong, et al.	44
Bacterial community structure and its gene function succession pattern of low-temperature Daqu during the fermentation process	YE Zhenhui, et al.	51
Effect of mechanical and manual Qu-making on the quality of high-temperature Daqu	GUO Fengyi, et al.	58
Quality evaluation of red sour soup based on analytic hierarchy process and isolation, screening and application of excellent lactic acid bacteria	ZHANG Yixiang, et al.	66
Analysis of microbial community diversity and physicochemical indexes of fermented grains during the sixth round stacking fermentation of Wuling sauce-flavor <i>Baijiu</i>	SHU Nan, et al.	75
Screening and identification of high-yield γ -aminobutyric acid strains and their application in light-flavor <i>Baijiu</i>	CHEN Kai, et al.	84
Volatile compound characteristics and differential analysis of lingering aroma of sauce-flavor <i>Baijiu</i> in the empty cup	WU Tianxiang, et al.	91
Genetic diversity of <i>Lactobacillus sakei</i> based on genomic	RAN Xiaoyu, et al.	98
Differences in carbohydrate metabolism of fermented grains of different sorghum varieties before and after fermentation and aroma characteristics of <i>Baijiu</i>	ZHAO Zeyang, et al.	105
Heterologous expression and enzymatic characterizations of the thermophilic trehalase Adb1332 from <i>Anoxybacillus</i> sp.	LI Yuandong, et al.	112
Succession pattern of microbial communities of fermented grains during the fermentation process of automated Xiaoqu light-flavor <i>Baijiu</i>	HUANG Zhijiu, et al.	119
Screening of chitosanase-producing <i>Purpleocillium lilacinum</i> and optimization of enzyme production conditions	LI Zongzhen, et al.	127
Effect of sorghum addition on the microbial community structure and base liquor quality of Qingzheng Fansha-processed sauce-flavor <i>Baijiu</i>	WANG Qian, et al.	136
Screening and identification of aroma-producing strain and medium optimization for ester production	XU Zeyu, et al.	145
Isolation, identification and assessment of probiotic and fermentation characteristics of <i>Lactiplantibacillus pentosus</i> XL	LI Xiaoyu, et al.	153
Screening and identification, esterification condition optimization, and application of ester-producing yeast	WANG Rongrong, et al.	163
Screening and performance evaluation of ester-producing yeasts from Grape Valley of Turpan	GUO Shengting, et al.	172
Difference analysis of microbial community of cigar tobacco leaves in different producing areas before and after fermentation	GUAN Qinglin, et al.	179
Correlation between biogenic amines, physicochemical indexes and microbial communities during alcoholic fermentation of Shanxi aged vinegar	ZHAO Dongmin, et al.	186
Effect of reflective film mulching and fruit-zone rain-shelter treatment on the quality of original wine and distilled spirits of Ugni Blanc grape	XIAO Huilin, et al.	193
Antihypertensive mechanism of compound vinegar oral liquid based on metabolomics	MA Delong, et al.	199
Isolation, identification and application of <i>Bacillus</i> with high esterification power of medium-high temperature Daqu in Northern China	YANG Shuaiyu, et al.	208
Effect of auxiliary colorants on the quality of bayberry wine	XU Lingping, et al.	216
Probiotic properties of <i>Lactobacillus helveticus</i> and the antibacterial activity of its extracellular polysaccharides	HUANG Yanling, et al.	222
Analysis of quality and antioxidant activity of polypeptide <i>Lujiu</i>	YIN Huaining, et al.	229
Effect of fermentation with different strains on the quality of beef sauce	LUO Aiguo, et al.	236
Effect of aroma-producing yeast fermentation on the flavor profiles of different plant proteins and optimization of fermentation conditions for soy protein	WANG Jiayi, et al.	244
Optimization for preparation process and quality analysis of mulberry longan sorghum beer	WU Dongmei, et al.	253
Analysis of sensory quality and preference of seven lager beers using artificial sensory and intelligent sensory technology	CHANG Xiaomin, et al.	259
Effect of Huangjiu lees on the quality and starch digestibility of crispy biscuits	SUN Xiaofan, et al.	267
Antioxidant activity and repair effect against acute alcohol-induced liver injury of Yunnan Lufeng aromatic vinegar with different aging time	LI Yang, et al.	273
Process development and hypoglycemic-hypolipidemic efficacy evaluation of sugar-free brewer's spent grain biscuits	JIN Yubo, et al.	279
Analysis of key volatile flavor components in Fuxiang <i>Baijiu</i> with different quality grades based on HS-SPME-GC-MS	ZHU Qingyun, et al.	285
Difference comparison of the volatile flavor components among different craft tea beers based on HS-GC-IMS	YIN Peng, et al.	293
Uncertainty evaluation in determination of ethyl carbamate content in wine by GC-MS internal standard method	LIANG Meng, et al.	300
Research on the impact of external online word-of-mouth on consumer purchase behavior for <i>Baijiu</i> products	TONG Jun, et al.	305
Storytelling strategies of <i>Baijiu</i> brands under the background of digital transformation	WANG Zhentao, et al.	312
Marketing performance evaluation of listed <i>Baijiu</i> companies —dynamic factor analysis based on panel data	LIU Jingwei, et al.	317
"Environmental, Social and Governance" issue configuration strategy for optimizing social responsibility rating of <i>Baijiu</i> enterprises	CHEN Xiaoyu, et al.	324