

CHINA BREWING

ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

中国酿造®

2019年第38卷第9期 总第331期 www.chinabrewing.net.cn



2019

中文核心期刊
中国科技核心期刊

广告



自然醇厚 鲜味升级

↑ 更丰富鲜味 ↓ 减盐 ↓ 降糖

即食汤料鲜味升级解决方案

酱油、调味酱、休闲食品减盐解决方案

饮料降糖解决方案



安琪官微



安琪官网

ISSN 0254-5071



9 770254 507198

万方数据

安琪酵母股份有限公司 电话：0717-6369988 传真：0717-6369752 邮箱：ye@angelyeast.com

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 北京中酿杂志社
 编 辑 《中国酿造》编辑部
 社 长 乔晓玲
 执行社长 赵 燕
 主 编 王文平
 副 主 编 陶 震
 广告部主任 韩北忠
 英文审核 鞠 岩 杨春晖
 责任编辑 010-83152738
 编辑部电话 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 北京市西城区禄长街头条4号
 邮 编 100050
 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 30.00 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
- ❖ 美国《化学文摘》(CA) 收录
- ❖ 美国《乌利希期刊指南》(UPD) 收录
- ❖ 美国 EBSCO 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

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。

万方数据

目 次

(1982年2月创刊)

2019年 第38卷 第9期 总第331期

微生物代谢组学及其在白酒酿造中的应用研究进展	王珂佳,邱树毅	1
酒曲害虫发生规律及其防治方法研究进展	周剑丽,胡建峰,杨国华 等	7
绿茶中表没食子儿茶素没食子酸酯生物活性研究进展	李朝云,邱树毅,班世栋 等	12
消泡剂在生物发酵过程中的应用研究进展	曹家明	19
MALDI-TOF MS 技术及其在食品微生物检测方面的应用	顾春华	24
抑制人结肠癌 HT-29 细胞增殖乳酸菌有效成分的筛选	王淑梅,张兰威,张莉丽 等	28
烟草废水中红色酵母菌的分离鉴定及其胞内色素和油脂的初步研究	张可可,席 宇,程 方 等	32
苹果酸-乳酸发酵对威代尔冰酒香气的影响	曲昆生,曲天波,曲 林 等	36
传统发酵肉制品中降解生物胺菌株的筛选鉴定与应用研究	牛天娇,陈历水,孔杭如 等	43
山西太子滩温泉土壤放线菌多样性及功能基因筛选的研究	郑 洁,度 利,李 伟 等	49
新鲜南烛叶与南烛叶干粉水提物抑菌作用的比较研究	段第生,蒋立文,黄 锋 等	54
不同发酵剂对红枣果酒发酵品质的影响	郭咪雪,程晓雯,于有伟 等	58
李子果酒主发酵过程中理化指标及挥发性成分变化分析	赵 驰,朱永清,董 玲 等	65
山西老陈醋新醋催陈工艺优化研究	林 汲,赵红年,李圣云 等	69
窖泥中酯化型细菌的筛选及产酶条件优化	赵志军,位 宁,刘延波 等	74
响应面法优化甘蔗菠萝复合型果酒的酿造工艺	王珊珊,吴 昊,司月阳 等	80
响应面法优化纯种根霉米粉种曲制作工艺	吴 健,祝 贺,蓝彩红 等	86
正交试验优化酿酒高粱振荡蒸煮工艺	祝 贺,杨 涛,杨玉蓉 等	91
双轮底发酵工艺对特香型基础酒风味影响的研究	徐柏田,林 培,吴生文 等	96
葡萄菌活性干酵母直投和活化工艺对酒精发酵的影响	刘苑琳,李 辉,张 衡 等	102
红提葡萄与酿酒葡萄复合果酒发酵工艺优化	薛宇昂,单春会,宁 明 等	107
响应面法优化红枣起泡酒二次发酵工艺	姚萌萌,刘 姗,康嘉伟 等	112
贵州三穗鸭鸭骨酶解液美拉德反应条件优化及挥发性风味物质分析	黄 珊,王修俊,刘佳慧 等	117
萝卜泡菜自然发酵过程中挥发性香气成分变化分析	王芮东,赵燕飞,邢 颖 等	124
猪胰脏中胰蛋白酶提取条件优化	岳晓禹,范露露,蔡青和 等	130
利用金银花蒸馏残液生物转化绿原酸工艺优化	张枫源,代珍珠,向 福 等	134
不同糠壳用量糟醅的质构特性与理化指标的相关性研究	唐贤华,张崇军,隋 明 等	138
不同浸提方式对红枣酒品质的影响	吕虎晋,董 蕴,单春会 等	143
紫苏叶酵素发酵过程中代谢产物与抗氧化活性研究	范昊安,薛淑龙,王高坚 等	148
乙酰辅酶 A 羧化酶对乳酸片球菌耐酸性能的影响	于凯慧,张梦涵,高 菁 等	155



顾问委员 (按姓氏拼音排序)

曹小红 陈 锋 陈 卫 程 池 董明盛
 韩北忠 贺稚非 霍军生 李 东 李冬生
 李 琳 励建荣 路福平 邱树毅 孙宝国
 孙大文 王 敏 徐 岩 许正宏 岳国君
 翟流栓 张兰威 赵谋明 朱蓓薇

编委会委员 (按姓氏拼音排序)

仲恺农业工程学院 白卫东
 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
 中国科学院过程工程研究所 陈洪章
 中国农业大学 陈晶瑜
 中国农业大学 程永强
 贵州味苑园食品股份有限公司 程渝生
 湖南农业大学 邓放明
 江南大学 堵国成
 中国农业大学 段长青
 厦门大学 方柏山
 日本酿造协会 冈崎直人
 湖北工业大学 高 冰
 中国海洋大学 管 斌
 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
 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
 东北农业大学 姜毓君
 西南大学 蒋和体
 湖南农业大学 蒋立文
 浙江工商大学 蒋予箭
 海南大学 李从发
 华南理工大学 李 理
 中国农业大学 李平兰
 西北农林科技大学 李志西
 贵州大学 李 祝
 北京燕京啤酒股份有限公司 林智平
 南昌大学 刘成梅
 山东省食品发酵工业研究设计院 刘建军
 贵州大学 卢红梅
 江南大学 陆 健
 江南大学 毛 健
 东北农业大学 孟祥晨
 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
 山西省生物研究所 彭晓光
 北京圣伦食品有限公司 宋 钢
 北京工商大学 宋焕禄
 南京理工大学 孙东平
 浙江工业大学 孙培龙
 天津科技大学 王昌禄
 中国食品发酵工业研究院 王德良
 山西农业大学 王如福
 河南工业大学 王卫国
 吉林农业大学 王 莘
 天津科技大学 王艳萍
 贵州大学 吴拥军
 新疆农业大学 武 运
 天津科技大学 肖冬光
 清华大学 邢新会
 南昌大学 熊 涛
 暨南大学 徐明芳
 广西农业科学院葡萄与葡萄酒研究所 杨 莹
 江苏恒顺醋业股份有限公司 余永建
 天津市天立独流老醋股份有限公司 张殿英
 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
 天津商业大学 张坤生
 中国微生物学会酿造分会 张 林
 四川大学 张文学
 天津科技大学 赵国忠
 华东理工大学 赵黎明
 兰州理工大学 赵 萍
 北京工商大学 郑福平
 江苏大学 邹小波

基于高通量测序的宋河浓香型白酒不同窖龄窖泥细菌群落结构分析
 王春艳, 宋建阳, 吕慧鑫 等 163

玉米波杂粉最优冲调条件的研究
 热合满·艾拉, 阿特尔古丽·沙布尔江, 祖木拉·艾力 等 167

正交试验优化芒果果脯微波渗糖工艺 袁 芳, 李 丽, 黄秋婵 等 172

白贝酶解调味液的研制 张 洁, 张大为, 田永航 177

正交试验法优选复方金钗石斛保健酒渗漉工艺
 李薪宇, 牛曼思, 杨 阳 等 182

虫草花多糖提取工艺优化及其抗氧化特性 王振吉, 杨申明, 许云香 等 185

QuEChERS-HPLC-MS/MS 测定蔬菜中 29 种农药残留
 杨 明, 伊 蓂, 许 晴 等 190

香格里拉本土酿酒酵母冰酒发酵产香特征分析 ... 秦伟帅, 张岳勋, 张 娜 等 196

藜麦酸奶工艺及其品质研究 杨露西, 李 强, 邓由飞 等 201

苦水玫瑰冬枣酒发酵工艺的研究 何坤颖, 刘兆墉, 刘 磊 等 207

新疆葡萄酒产业价值链优化策略研究 张 锋 212

广告

沧州鸿发包装技术研究所

www.yiqzj.net

我所是研制液体包装机的专业企业, 现开发的新型多功能光控液体包装机、塑料瓶灌装机。是牛奶、酱油、食醋、白酒等高档液体进行包装的理想设备。

特点:

- 采用汉字显示电脑板控制光电跟踪;
- 能够三边封、背封、三角封;
- 采用智能型控制仪使温度控制准确。

全自动液体包装机

全自动复合膜液态枕包装机

自立袋灌装旋盖机, 酒、酱油醋、面酱专用机

地址: 河北省沧州市纸坊头工业园区
 电话: 0317-4958886/4958887
 手机: 13931760253

万方数据

广告

河北中复玻璃钢有限公司

优质的产品, 合理的价格, 专注食品酿造行业! 与长沙加加酱油、玉兔食品、珍极酱油、镇江香醋等客户长期合作!

地址: 河北省衡水市冀州区彭村工业园
 电话: 0318-8683166 传真: 0318-8683599
 手机: 13931831002 邮箱: 13931831002@163.com
 网址: www.hbzfrp.com

Organization in Charge:

China General Chamber of Commerce
(CGCC)

Sponsored by:

China Condiment Industrial Association
Beijing Academy of Food Science

Published by:

Journal of China Brewing

Edited by:

Editorial Department of China Brewing

President: QIAO Xiaoling

Executive President/Editor in Chief: ZHAO Yan

Deputy Chief Editor: 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. 4, The 1st Lane, Luchang Street,
Xicheng District, Beijing, China

Postcode: 100050

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 \$30 per issue

万方数据

Advances in microbial metabolomics and its application in <i>Baijiu</i> brewing	1
..... WANG Kejia, et al.	
Research progress in outbreak characteristics and control methods of Jiuqu insects	7
..... ZHOU Jianli, et al.	
Research progress on bioactivity of epigallocatechin gallate in green tea	12
..... LI Zhaoyun, et al.	
Advances on the application of defoamers in biological fermentation	19
..... CAO Jiaming	
MALDI-TOF MS technique and its application challenges in food microbiology detection	24
..... GU Chunhua	
Screening of active components of lactic acid bacteria inhibiting human colon cancer HT-29 cell proliferation	28
..... WANG Shumei, et al.	
Isolation and identification of red yeast from tobacco wastewater and preliminary study on its intracellular pigment and lipid	32
..... ZHANG Keke, et al.	
Effect of malolactic fermentation on volatile compounds of Vidal ice wine	36
..... QU Kunsheng, et al.	
Screening, identification and application of biogenic amine degrading strains derived from traditional fermented meat products	43
..... NIU Tianjiao, et al.	
Diversity and screening of functional gene of actinomycetes isolated from soil in hot spring of Shanxi Prince Beach	49
..... ZHENG Jie, et al.	
Antibacterial effect of fresh and dry pulverized material leaves of <i>Lyonia ovalifolia</i> aqueous extracts	54
..... DUAN Disheng, et al.	
Effects of different fermentation starter on jujube wine fermentation quality	58
..... GUO Mixue, et al.	
Analysis of physicochemical indicators and volatile components changes during main fermentation process of plum fruit wine	65
..... ZHAO Chi, et al.	
Optimization of accelerated aging technology of original Shanxi aged vinegar	69
..... LIN Ji, et al.	
Screening of esterifying bacteria in pit mud and optimization of enzyme producing conditions	74
..... ZHAO Zhijun, et al.	
Optimization of brewing process of sugarcane and pineapple compound fruit wine by response surface methodology	80
..... WANG Shanshan, et al.	
Optimization of preparation process of pure <i>Rhizopus</i> seed starter with rice flour through response surface methodology	86
..... WU Jian, et al.	
Optimization of oscillating cooking process of brewing sorghum by orthogonal tests	91
..... ZHU He, et al.	
Effect of "double bottom" fermentation process on the flavor components of Te-flavor base liquor	96
..... XU Baitian, et al.	
Effects of direct inoculation and re-activated inoculation of active dry yeast on wine fermentation	102
..... LIU Yuanlin, et al.	
Optimization of fermentation technology of red grape and wine grape compound fruit wine	107
..... XUE Yuang, et al.	
Optimization of secondary fermentation process of jujube sparkling wine by response surface methodology	112
..... YAO Mengmeng, et al.	
Optimization of Maillard reaction conditions of Guizhou Sansui duck bone enzymatic hydrolysate and analysis of its volatile components	117
..... HUANG Shan, et al.	
Change of aroma components in natural fermentation of radish kimchi	124
..... WANG Ruidong, et al.	
Optimization of extraction process of trypsin in pig pancreas	130
..... YUE Xiaoyu, et al.	
Optimization of bioconversion process of chlorogenic acid in honeysuckle distillation residual liquid	134
..... ZHANG Fengyuan, et al.	
Correlation between texture and physicochemical indexes of distilled grains with different bran shell dosage	138
..... TANG Xianhua, et al.	
Effect of different extraction methods on the quality of jujube wine	143
..... LV Hujin, et al.	
Metabolites and antioxidant activity of <i>Perilla</i> leaves jiaosu during the fermentation	148
..... FAN Haoan, et al.	
Effect of acetyl CoA carboxylase on acid-resistance of <i>Pediococcus acidilactici</i>	155
..... YU Kaihui, et al.	
Analysis of bacterial community structure in strong-flavor <i>Baijiu</i> pit mud with different cellar ages from Songhe distillery based on high-throughput sequencing	163
..... WANG Chunyan	
Optimization of reconstituted conditions of corn boza powder	167
..... REHEMAN Aila, et al.	
Optimization of microwave-assisted sugar osmosis technology of preserved mango by orthogonal tests	172
..... YUAN Fang, et al.	
Preparation of flavoring liquid from enzymatic hydrolysis of white shellfish	177
..... ZHANG Jie, et al.	
Optimization of percolation process of compound <i>Dendrobium nobile</i> health liquor by orthogonal tests	182
..... LI Xinyu, et al.	
Extraction technology optimization and antioxidant activity of polysaccharides in <i>Cordyceps militaris</i>	185
..... WANG Zhenji, et al.	
Determination of 29 pesticides residues in vegetables by QuEChERS-HPLC-MS/MS	190
..... YANG Ming, et al.	
Analysis on the aroma characteristics of ice wine fermentation by Shangri-La autochthonous <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	196
..... QIN Weishuai, et al.	
Processing technology and quality of quinoa yoghurt	201
..... YANG Luxi, et al.	
Fermentation technology of Kushui rose and winter jujube wine	207
..... HE Kunying, et al.	
Research on optimizing strategies of value chain of wine industry in Xinjiang	212
..... ZHANG Feng, et al.	