

CHINA BREWING

QK2023894

5071
I/TS

中国酿造®

2020年第39卷第5期

总第339期

www.chinabrewing.net.cn



2020

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



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
副 社 长 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



微信服务号



微信订阅号

万方数据

目次

专论与综述

宏基因组测序技术在传统酿造食品微生物群落分析中应用研究进展

..... 高 航,张 欣,赵 燕 等 1

白酒酿造中杂醇油调控技术的研究进展 张敏倩,刘功良,费永涛 等 8

固态法蒸馏酒与液态法蒸馏酒产品风味研究进展——以中国白酒与葡萄白兰地为例

..... 李 根,张军翔 13

白酒大曲真菌群落结构多样性研究技术与进展 文 章,程 鹏,陈 才 等 17

梨酒酿造工艺研究进展 闫子茹,关军锋,赵国群 等 23

研究报告

新疆传统乳品中产胞外多糖乳酸菌的筛选及益生特性的研究

..... 高云云,李宝坤,卢士玲 等 28

酱香型白酒第四轮次酒酿造过程中细菌多样性分析 ... 孙利林,李立郎,胡 萍 等 35

基于高通量测序分析不同年份闽南腌制萝卜干中细菌多样性

..... 邹毅辉,黄红宣,蔡艺敏 等 40

碱性和支链氨基酸对啤酒高浓酿造酵母发酵性能的影响

..... 廖剑桥,雷宏杰,黄 豪 等 44

半连续液态深层发酵红枣醋及其抗氧化活性 刘杰超,葛晓丹,吕真真 等 49

酱香型白酒第四、五轮次基酒中游离氨基酸分析 吴钱弟,周榆林,王久明 等 54

蒙古族奶嚼口与下层凝乳中乳酸菌的筛选和比较研究 徐伟良,李春冬,多拉娜 等 60

橡木桶陈酿对红葡萄酒抗氧化性的影响 常甜甜,李记明,阮仕立 等 65

乳酸菌和酵母菌发酵对杜仲雄花茶汁品质及抗氧化活性的影响

..... 刘梦培,李 佳,纵 伟 等 71

原料预处理对柿子酒发酵过程中理化指标及甲醇和高级醇的影响

..... 吕佳玮,刘亚琼,路 瑶 等 77

盐含量对泡辣椒发酵过程中质构劣化及相关理化指标变化的影响

..... 赵 楠,葛黎红,郭 壮 等 82

贮藏温度对青方腐乳生物胺和理化性质的影响 马艳莉,席晓丽,李大伟 等 87

铁皮石斛发酵酒品质特性研究 任运红,徐雅圆,钟淳菲 等 92

绿衣观音土曲培养过程中微生物及酶系的动态变化 ... 唐 洁,陈申习,张 磊 等 97

发酵红树莓汁乳酸菌的筛选及抗氧化活性研究 王 惠,赵国群,冯凤琴 105

柑橘果渣固态发酵产聚半乳糖醛酸酶 王祺安,马 贺,肖 炎 等 110

一种猕猴桃果酒专用酵母的高效筛选方法 韦 婷,何靖柳,杨冬雪 等 115

响应面法优化抗性糊精制备工艺 徐 慧,王珊珊,田延军 等 120

蛋乳发酵饮料的工艺优化及品质评价 翟 厅,丁 波,罗会东 等 125

茶多酚辅助植物乳杆菌 FQR 降解亚硝酸盐效应的研究

..... 潘冬梅,吴怡瑾,王玉露 等 131

叶幕形和留穗量对赤霞珠葡萄酒单体酚类物质的影响

..... 杨 君,李俊楠,任瑞华 等 135

不同乳酸菌在毛酸浆发酵中的特性研究 朱 丹,朱立斌,苗欣月 等 141

目次

黑曲霉孢子粉粗提物对青枯雷尔式菌的抑菌机制初探	张钦语,冉江,赵吟颐等	147
葡糖醋杆菌 J2-1 静态发酵生产细菌纤维素的培养基优化	赵航,陈沙,张璇等	152
小麦基质下枯草芽孢杆菌与酵母共发酵代谢特征	黄实宽,陈雄,姚娟等	157
裂褶菌多糖发酵培养基优化及其活性研究	鲁铁,陈怀中,金阳等	162

创新与借鉴

白腐乳发酵过程中细菌群落演替规律研究	周小虎,李理	168
一株产 2-苯乙醇酵母的鉴定及其在酱油酿造中的应用	邹谋勇,朱新贵,孙启星等	173

经验交流

山楂果肉中多酚丙式提取工艺的研究	李丽,袁建琴,王文斌	179
茶树菇膳食纤维的提取工艺优化	刘学成,王文亮,黄泽天等	183
复合调味料添加酵母抽提物减盐前后风味的变化	孙合群,姚思雯,李维等	189

分析与检测

高效液相色谱法测定红曲发酵食品中洛伐他汀的研究	张星星,毛清黎,孙俊等	193
UPLC-Q/Orbitrap HRMS 测定大曲中 5 种糖和甘露糖醇	刘松,赵振宇,赵尚碧等	197
同时蒸馏与固相微萃取法对酱油香气成分提取的比较研究	王军喜,赵莹,白卫东等	201

产品开发

脱脂麦胚酸奶制备工艺技术研究	侯银臣,吕行,黄继红等	207
黑木耳白刺果复合乳酸菌饮料发酵工艺研究	张洁茹,叶淑红,罗明洋等	211

管理与营销

葡萄酒品牌忠诚影响因素的结构方程分析——以胶东地区为例	季俊霖,杨易,陈虹瑶等	216
-----------------------------	-------------	-----

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)

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
西北农林科技大学	樊明涛
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
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
江南大学	李崎
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

《中国酿造》2020年第5期

广告目次

封面	安琪酵母股份有限公司
封二	沂源康源生物科技有限公司
封三	溧阳市四方不锈钢制品有限公司
封底	南京通用建筑机械有限公司
前彩插页1	上海南华换热器制造有限公司
前彩插页2	上海远安流体设备科技有限公司
前彩插页3	上海远安流体设备科技有限公司
前彩插页4	南京汇科生物工程设备有限公司
前彩插页5	南京汇科生物工程设备有限公司
前彩插页6	河南松原生物科技有限公司
前彩插页7	佛山市金骏康健康科技有限公司
后彩插页1	天津和信机械有限公司
后彩插页2	广州市呼伦香料有限公司
文前插页1	安丘市宏博机械制造有限公司
文前插页2	阳江市阳东亿桥食品有限公司
文前插页3	济宁玉园生物科技有限公司
文后插页1	武汉佳成生物制品有限公司
文后插页2	山东智豆酿造科技有限公司
文后插页3	沂源康源生物科技有限公司
文后插页4	中国食品贸易安全法规政策研究——评《食品贸易法规政策解析》
文后插页5	中国食品贸易安全法规政策研究——评《食品贸易法规政策解析》
文后插页6	食品专业英语教学有效性提升路径分析——评《食品专业英语》
文后插页7	食品包装设计的美学艺术探讨——评《食品包装设计》
文后插页8	新媒体时代食品广告策划的创新研究——评《食品广告策划》
文后插页9	食品包装设计理念分析——评《食品包装学》
文后插页10	平面设计与食品广告创意的有效融合——评《食品饮料广告创意设计》
文后插页11	提升运动员运动能力的营养方案——评《运动营养实践指南》
文后插页12	机器人在食品工业中的发展与未来——评《多光谱食品品质检测技术与信息处理研究》
文后插页13	基于“食品营养与卫生学”课程思政教育的改革研究——评《食品营养与卫生学》
文后插页14	民间文学中的食品语言与饮食文化探究——评《食品文化概论》
文后插页15	我国食品药品安全精准监管实施路径——评《食品药品与健康》
文后插页16	食品广告背景音乐的艺术特色分析——评《食品广告策划》

欢迎刊登广告

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

CONTENTS

Research advances of metagenomics sequencing application in microbial community analysis of traditional fermented foods	GAO Hang, et al.	1
Research progress on control technology of fusel oil during <i>Baijiu</i> fermentation	ZHANG Minqian, et al.	8
Research progress of distilled spirit with solid and liquid distillation technologies —taking <i>Baijiu</i> and brandy for example	LI Gen, et al.	13
Research technology and progress on fungal community structure diversity of <i>Baijiu</i> Daqu	WEN Zhang, et al.	17
Research progress on fermentation technology of pear wine	YAN Ziru, et al.	23
Screening and probiotic characteristics of extracellular polysaccharide-producing lactic acid bacteria from traditional dairy products in Xinjiang	GAO Yunyun, et al.	28
Analysis of bacterial diversity during the fourth round of sauce-flavor <i>Baijiu</i> fermentation	SUN Lilin, et al.	35
Analysis of bacterial diversity of pickled dried radish in different years in southern Fujian by high-throughput sequencing	ZOU Yihui, et al.	40
Effect of alkaline and branched chain amino acids on fermentation performance of yeast during beer high gravity brewing	LIAO Jianqiao, et al.	44
Semi-continuous submerged fermentation of jujube vinegar and its antioxidant activity	LIU Jiechao, et al.	49
Analysis of free amino acids in the fourth and fifth rounds base liquor of sauce-flavor <i>Baijiu</i>	WU Qiandi, et al.	54
Screening and comparison of lactic acid bacteria in Mongolian milk chew and lower curd	XU Weiliang, et al.	60
Effect of oak barrels aging on the antioxidant activity of red wine ...	CHANG Tiantian, et al.	65
Effects of lactic acid bacteria and yeast fermentation on the quality and antioxidant activity of male <i>Eucommia ulmoides</i> flower tea juice	LIU Mengpei, et al.	71
Effect of material pretreatment on physical and chemical indexes, methanol and higher alcohol in the fermentation process of persimmon wine	LV Jiawei, et al.	77
Effect of salt content on texture deterioration and related physicochemical properties of pickled pepper during fermentation	ZHAO Nan, et al.	82
Effects of storage temperature on biogenic amines and physicochemical properties of grey sufu	MA Yanli, et al.	87
Quality characteristics of fermented <i>Dendrobium candidum</i> wine	REN Yunhong, et al.	92
Dynamic changes of microorganisms and enzymes in the cultivation of Green-covering Guanyin Tuqu	TANG Jie, et al.	97
Screening of lactic acid bacteria and antioxidant activity of fermented red raspberry juice	WANG Hui, et al.	105
Production of polygalacturonase from citrus pomace by solid-state fermentation	WANG Qian, et al.	110
High-efficiency screening method of special yeast for kiwi fruit wine	WEI Ting, et al.	115
Optimization of resistant dextrin preparation process by response surface methodology	XU Hui, et al.	120
Process optimization and quality evaluation of fermented egg-milk beverage	ZHAI Ting, et al.	125
Effect of tea polyphenols-assisted <i>Lactobacillus plantarum</i> FQR on nitrite degradation	PAN Dongmei, et al.	131
Effect of canopy shapes and cluster amount on mono-phenol in Cabernet Sauvignon wine	YANG Jun, et al.	135
Characteristics of different lactic acid bacteria in <i>Physalis pubescens</i> fermentation	ZHU Dan, et al.	141
Antibacterial mechanism of <i>Aspergillus niger</i> spore powder crude extract against <i>Rastonia solanacearum</i>	ZHANG Qinyu, et al.	147
Medium optimization of bacterial cellulose production by <i>Gluconacetobacter</i> J2-1 with static fermentation	ZHAO Hang, et al.	152
Metabolic characteristics of <i>Bacillus subtilis</i> and yeast co-fermentation in wheat flour	HUANG Shikuan, et al.	157
Optimization of fermentation medium of <i>Schizophyllum commune</i> and schizophyllan polysaccharide activity	LU Tie, et al.	162
Succession regulations of bacterial community in the fermentation process of white sufu	ZHOU Xiaohu, et al.	168
Identification of 2-phenethyl alcohol-producing yeast and its application in soy sauce brewing	ZOU Mouyong, et al.	173
Flash extraction process of polyphenols from hawthorn pulp	LI Li, et al.	179
Optimization of extraction technology of dietary fiber from <i>Agrocybe aegerita</i>	LIU Xuecheng, et al.	183
Changes of flavor of compound seasoning before and after salt reduction by adding yeast extract	SUN Hequn, et al.	189
Determination of lovastatin in <i>Monascus</i> fermented food by HPLC	ZHANG Xingxing, et al.	193
Determination of five sugars and mannitol in Daqu by UPLC-Q/Orbitrap HRMS	LIU Song, et al.	197
Comparison of extraction methods of aroma components from soy sauce by simultaneous distillation and solid-phase microextraction	WANG Junxi, et al.	201
Process technology of degreased wheat germ yogurt	HOU Yinchun, et al.	207
Fermentation technology for compound beverage of <i>Auricularia auricular</i> and <i>Nitratia tangutorum</i> with lactic acid bacterium	ZHANG Jieru, et al.	211
Structural equation analysis of influencing factors of wine brand loyalty —Taking Jiaodong area as an example	JI Junlin, et al.	216

南京通用建筑机械有限公司

Nangjing General Construction Machinery Co., Ltd.

中国调味品协会理事单位



出渣机



布酱系统



多用途压榨机



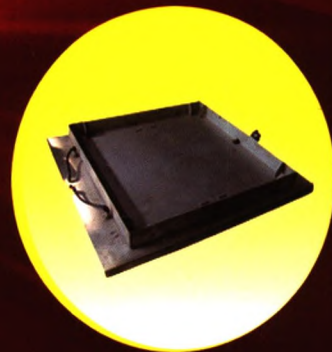
布酱机液压站



重压机液压站

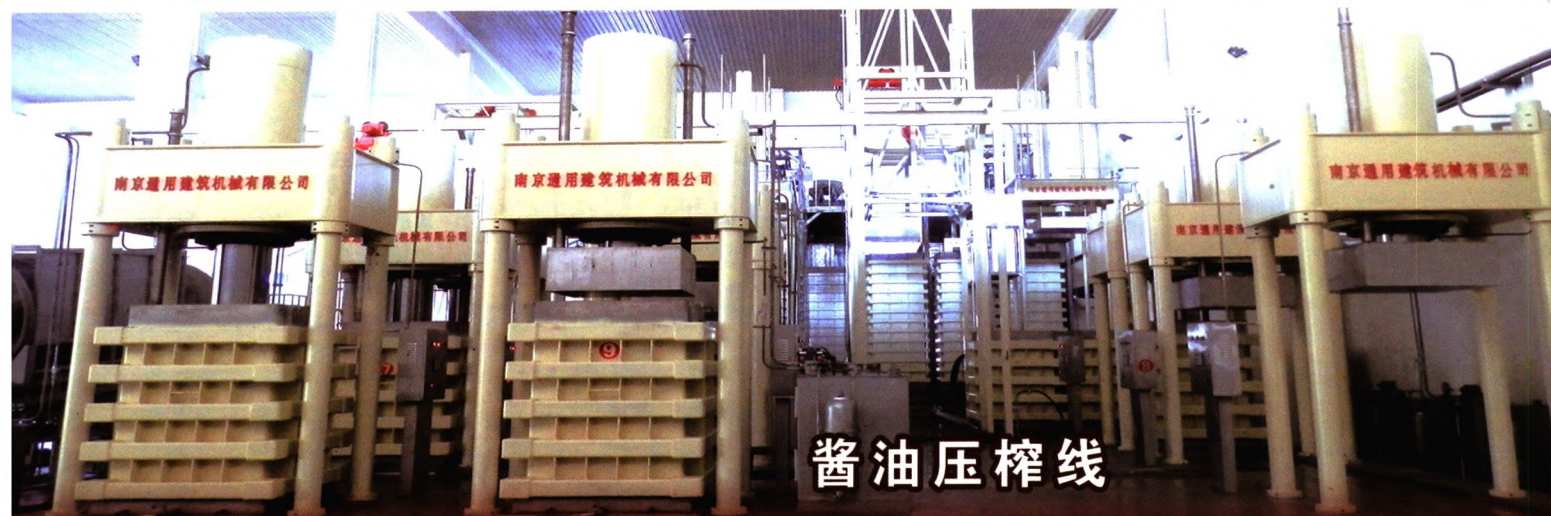


轻压机液压站



气垫小车

率先在国内设计制造酱油压榨生产线



酱油压榨线

地址：江苏省南京市栖霞区疏港路1号

联系人：胡春生 手机：13901589357

邮箱：hcsheng123@126.com、hcsheng123@sohu.com

邮编：210058

传真/电话：025-85234335 85234336

网址：www.njtyjj.com