

CHINA BREWING

中国酿造®

2015年第34卷第9期 总第283期 www.chinabrewing.net.cn

刊号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS



2015

中文核心期刊
中国科技核心期刊

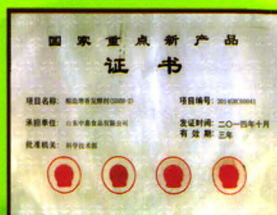


- ◇高新技术企业
- ◇食品院士工作站
- ◇山东省农业产业化重点龙头企业
- ◇山东省微生物色素工程技术研究中心



山东中惠生物科技股份有限公司 全国中小企业股份转让系统挂牌上市

中惠生物 股票代码 833254



- ☐ 红曲系列
- ☐ 焦糖色系列
- ☐ 蛋白调味料（液/粉）系列
- ☐ 酿造增香发酵剂系列
- ☐ 全套技术解决方案



中惠生物 红曲专家 中国万吨红曲产业基地

ISSN 0254-5071



地址：山东省惠民县高效经济区中惠大道8号

销售热线：400-0543-105 网址：www.zhonghuibio.com

主管 中国商业联合会
主办 中国调味品协会
北京食品科学研究所
出版 北京中酿杂志社
编辑 《中国酿造》编辑部
社长 王守伟
执行社长 赵燕
主编 王文平
副主编 陶震
广告负责人 韩北忠
英文审核 鞠岩 杨春晖
责任编辑 中国微生物学会酿造分会
支持单位

国内发行 北京报刊发行局

邮发代号 2-124

国外发行 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号 BM 1437

标准刊号 ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

出版日期 每月 15 日

定价 人民币 20.00 元 / 册

印刷单位 北京华正印刷有限公司

广告许可证 京宣工商广字 0033 号

地址 北京市西城区禄长街头条 4 号

邮编 100050

电话 010-83152308

010-63026114

传真 010-83152738(兼)

E-mail zgnzzz@163.com

网址 www.chinabrewing.net.cn

✦ 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

✦ 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。

专论与综述

小麦蛋白肽及其研究进展 王佩佩,刘建龙,史建国等 1

黄酒中乳酸菌的研究进展 莫依灿,钟伟俊,何湛等 5

葡萄酒中卤苯甲醚类化合物检测技术研究进展 赵英莲,车德华,李艳 9

研究报告

乳清“发泡酒”发酵菌株选育及发酵工艺研究 郭宝帅,刘秀河 16

超声辅助提取发酵豆渣蛋白工艺研究 刘帅,聂乾忠,方媛媛 22

哈密瓜中内生细菌的分离与鉴定 赵海霞,王晨,孔双等 26

荔枝醋酸菌种的筛选及工艺优化 刘国明,方晓纯,李杰民等 30

葡萄糖酸钠酶法生产工艺研究 王道会,武玉民,张云鹏等 34

酶解小麦蛋白组分变化及其超氧阴离子去除活性 王章存,曹芹,王许东等 37

黑曲霉固体发酵三七药材的皂苷变化研究 闫炳雄,许文迪,贺帅等 41

草莓汁澄清工艺研究 李娜,孙翔宇,战吉成 45

草鱼鱼肠抗菌活性物质的提取 刘伦伦,刘焱,黎迅 49

高温灭菌前热浸处理对白萝卜硬度及细胞壁物质的影响
..... 车再全,夏延斌,任美等 54

果梗在梅鹿辄干红葡萄酒酿造中的作用 郭敏瑞,南立军,程少波等 58

二氧化碳浸渍法在蓝莓酒酿造中的应用 吴皓玥,董莹臻,刘雪平等 62

平菇-650 液态发酵啤酒糟获取膳食纤维的培养基优化 肖连冬,程爽 67

从豆渣中提取水溶性大豆多糖的工艺优化研究 桂雨豪,郭蔼明,杨锦杰等 71

模糊数学感官评价法优化豆渣发酵工艺 张明,王燕,欧阳梦云 75

绿色木霉 JD-1 固态发酵玉米芯产纤维素酶条件优化 武金霞,武建,朱晓等 79

人工栽培猕猴桃酿酒酵母筛选研究 王燕,刘娟 84

基于因素最少化的槟榔多酚错流提取条件研究 蒋晨凤,杨大伟,高晓婷 87

莲子心中莲心碱的提取及莲子饮料工艺研究 鞠云,唐春红,周意文等 92

含 γ -氨基丁酸水牛酸奶对 SHR 大鼠血压、血脂及小鼠醉酒的影响
..... 谢芳,杨承剑,唐艳等 97

膜技术在 L-丙氨酸提纯工艺中的应用研究 王贝贝,曹恒霞,张建嵩等 101

创新与借鉴

乳酸菌和酵母菌共酵改善食醋品质的研究 蒋忠,冯文利,王伟等 104

提高食醋电子鼻识别率方法的研究 成剑峰,胡红娟 109

经验交流

基于响应面法优化一株海洋绿藻胞内多糖提取工艺 付婷婷,马宁,蒙健宗等 115



拐枣不同提取物的体外抗氧化作用 郑朋朋, 李 珊, 杨正涛 等 121

酶法提取鲍鱼内脏蛋白质工艺的研究 郭 芳, 方 婷, 林 杰 等 125

分析与检测

Folin-Ciocalteu 比色法测定核桃青皮果蔬醇素总多酚含量
..... 李 杰, 赵声兰, 陈朝银 130

二氧化碳浸渍法对于蓝莓酒香气成分影响研究 董莹璐, 吴皓玥, 刘雪平等 135

利用 GC-MS 法对不同窖龄下浓香型白酒风味物质的研究
..... 李俊刚, 郭文字, 罗 英 等 141

超高效液相色谱法测定水果中咪唑胺残留量 贾巧莉, 王明强 145

螺旋藻产品脂肪酸 GC 指纹图谱分析方法的研究 ... 祖 新, 李羽翥, 全伟建 等 149

产品开发

核桃饼粕蛋白肽枸杞杏仁复合饮品的研制 赵声兰, 和 小明, 陈朝银 等 153

西瓜啤酒制作工艺的研究 王松廷, 张彭湃, 杨生玉 159

黑莓米酒发酵工艺优化 黄和升, 王海平 164

蓝莓保健型酸奶加工工艺的研究 杨 阳, 张玉丹, 任 航 168

顾问委员 (按姓氏拼音排序)

蔡木易	曹小红	陈 峰
董明盛	韩北忠	何国庆
贺稚非	李 琳	邱树毅
孙宝国	孙大文	徐 岩
岳国君	翟流柱	张兰威
赵谋明	钟冠山	

编委会委员 (按姓氏拼音排序)

新疆大学	阿不都拉·阿巴斯
加加食品集团股份有限公司	陈伯球
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
江南大学	陈 卫
贵州味苑园食品股份有限公司	程渝生
江南大学	堵国成
中国农业大学	段长青
厦门大学	方柏山
陕西省酿造专业学会	傅国城
湖北工业大学	高 冰
中国海洋大学	管 斌
山西老陈醋集团有限公司	郭俊陆
南京工业大学	洪厚胜
云南农业大学	胡永金
中国疾病预防控制中心营养与健康所	霍军生
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
中国农业大学	李平兰
陕西科技大学	李 祥
成都市调味品研究所	李幼筠
西北农林科技大学	李志西
渤海大学	励建荣
华南理工大学	林 影
南昌大学	刘成梅
山东省食品发酵工业研究设计院	刘建军
江苏大学	马海乐
东北农业大学	孟祥晨
黑龙江八一农垦大学	牛广财
华南理工大学	潘 力
天津商业大学	庞广昌
甘肃省轻工研究院	彭 涛
山东大学	施安辉
上海交通大学	史贤明
北京圣伦食品有限公司	宋 钢
北京工商大学	孙焕禄
南京理工大学	孙东平
浙江工业大学	孙培龙
江南大学	田亚平
天津科技大学	王昌禄
阜丰集团有限公司	王龙祥
贵州大学	王明力
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	吴天祥
湖南师范大学	夏立秋
湖南农业大学	夏延斌
天津科技大学	肖冬光
南昌大学	熊 涛
暨南大学	徐明芳
中粮集团	严明奕
中国科学院上海生命科学研究院	杨 晟
华中科技大学	余龙江
新疆笑厨食品有限公司	俞春山
天津市天立独流老醋股份有限公司	张殿英
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学会	张 林
天水师范学院	张宗舟
大连工业大学	赵长新
哈尔滨正阳河调味食品有限公司	赵洪涛
兰州理工大学	赵 萍
山东轻工业学院	周广田
大连工业大学	朱薇薇
日本酿造协会	冈崎直人

沧州鸿发包装技术研究所

www.ytgzj.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。



全自动液体包装机



全自动复合膜液枕包装机



自立袋灌装旋 盖机，
酒、酱油醋、面酱专用机

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。

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

冀州市恒业兴科玻璃钢有限公司

优质的产品、合理的价格, 使我们的产品广泛用于食品酿造、
生物发酵、医药化工、电力稀土、市政工程等领域。



地址: 河北省冀州市旧城工业区
电话: 0317-5891088
传真: 0317-5891066
手机: 13653275888
网址: www.hyfrp.net
邮箱: hyfrpnet@126.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: Wang Shouwei

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: Ju Yan Yang Chunhui

Supported by:

Brewing Branch of Chinese Society for
Microbiology

Distributed by: Beijing Post Bureau

Issue Code: 2-124

Oversea Distributed by:

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

Oversea Code: BM 1437

Domestic Standard Serial Number:

ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

Publication Date: The 15th of Every Month

Overseas Price: US \$15 per issue

Address: No. 4, The 1st Lane, Luchang Street,
Xicheng District, Beijing, China

Postcode: 100050

Tel: +86-10-83152308, +86-10-63026114
+86-10-83152738(Fax)

E-mail: zgnzzz@163.com

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

Wheat protein peptides and their research progress	WANG Peipei,et al.	1
Research progress of lactic acid bacteria in Chinese rice wine	MO Yican,et al.	5
Research progress on detection technology of halogenated anisoles in wine	ZHAO Yinglian,et al.	9
Screening of fermentation strain of whey sparkling wine and optimization of fermentation technology	GUO Baoshuai,et al.	16
Ultrasound-assisted extraction technology of protein from fermented okara	LIU Shuai,et al.	22
Isolation and identification of endophytic bacteria from Hami melon	ZHAO Haixia,et al.	26
Screening of fermentation strain and process optimization of litchi vinegar	LIU Guoming,et al.	30
Study on enzymatic production process of gluconic acid sodium	WANG Daohui,et al.	34
Composition of enzymatic hydrolyzed wheat protein and its superoxide anion scavenging activity	WANG Zhangcun,et al.	37
Variation of saponins in <i>Panax notoginseng</i> by <i>Aspergillus niger</i> solid-state fermentation	YAN Bingxiong,et al.	41
Clarifying technology of strawberry juice	LI Na,et al.	45
Extraction of grass carp intestine antimicrobial substances	LIU Lunlun,et al.	49
Effect of blanching treatment before high temperature sterilization on hardness and cell-wall components of white radish	CHE Zaiquan,et al.	54
Role of grape stems during Merlot dry red wine production	GUO Minrui,et al.	58
Application of carbonic maceration method in blueberry wine brewing	WU Haoyue,et al.	62
Optimization of brewer's grains liquid fermentation medium by <i>Pleurotus ostreatus</i> -650 for dietary fiber production	XIAO Liandong,et al.	67
Optimization technology of water-soluble soybean polysaccharides extraction from soybean residue	GUI Yuhao,et al.	71
Optimization of okara fermentation technology by sensory evaluation of fuzzy mathematics method	ZHANG Ming,et al.	75
Optimization of solid-state fermentation for cellulase production by <i>Trichoderma viride</i> JD-1	WU Jinxia,et al.	79
Screening of yeast for artificial cultivated kiwi wine	WANG Yan,et al.	84
Cross-flow extraction conditions of <i>Areca catechu</i> polyphenol based on the least factor	JIANG Chenfeng,et al.	87
Extraction of liensinine in lotus plumule and technology of lotus plumule beverage	JU Yun,et al.	92
Effects of γ -aminobutyric acid buffalo milk yogurt on blood pressure, blood lipids levels of SHR and drunkenness of mice	XIE Fang,et al.	97
Application of membrane technology in purification technology of L-alanine	WANG Beibei,et al.	101
Improvement of vinegar quality by co-fermentation of lactic acid bacteria and yeast	JIANG Zhong,et al.	104
Method improvement of vinegar identification rate by electronic nose	CHENG Jianfeng,et al.	109
Optimization of extraction technology of a marine algae strain intracellular polysaccharide based on response surface methodology	FU Tingting,et al.	115
<i>In vitro</i> antioxidant activity of different extracts from <i>Hovenia dulcis</i>	ZHENG Pengpeng,et al.	121
Enzymic extraction technology of abalone visceral protein	GUO Fang,et al.	125
Determination of total polyphenol in walnut green husk fruit and vegetable compound ferment by Folin-Ciocalteu colorimetry	LI jie,et al.	130
Effect of CO ₂ maceration method on aromatic compounds of blueberry wine	DONG Yingcan,et al.	135
Analysis of volatile compounds of Luzhou-flavor liquor from different pit ages by GC-MS	LI Jungang,et al.	141
Determination of prochloraz residue in fruits by UPLC	JIA Qiaoli,et al.	145
Analytical method of GC fingerprint of fatty acids in spirulina products	ZU Xin,et al.	149
Development of compound beverage of wolfberry, almond and walnut residue peptide	ZHAO Shenglan,et al.	153
Technology of watermelon beer	WANG Songting,et al.	159
Optimization of fermentation technology for blackberry rice wine	HUANG Hesheng,et al.	164
Processing technology of healthy blueberry yoghurt	YANG Yang,et al.	168



创新三十年 同筑百年梦

直冲鲜味

犹如品尝鲜美鸡汤的第一匙，所带来一瞬间毛茸茸的感觉，刺激着喉咙，令人垂涎。

饱满圆润

鸡汤鲜味蔓延至口腔上方，在相当狭窄的浓度范围内带来的愉悦效果。

回味悠长

鸡汤鲜味到达口腔下方，刺激到整个味蕾细胞，将味觉信号传送到味觉神经，然后再传到大脑以解读并识别，形成味道记忆。

解读厚味

中国传统“五味调和”的烹饪理想境界
三层味觉体验构成的鲜味本质

安琪酵母抽提物，三类系列产品为您提供产品提升厚味的解决方案

基础味YE / Umami味YE / Kokumi味YE

安琪® 酵母抽提物
ANGEL YEAST EXTRACT

YE是食品配料

增鲜增味	降盐淡盐
平衡异味	耐受性强

应用领域

酱油、醋、调味酱、方便面、鸡精、肉制品、酱腌菜、火锅底料、冷冻调理、餐饮等食品领域。

官方网站



官方微信



电话：0717-6369988 6369617

传真：0717-6369752

邮箱：ye@angelyeast.com

ye.angelyeast.com