

CHINA BREWING

中国酿造®

2016年第35卷第3期 总第289期 www.chinabrewing.net.cn

刊号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS



2016

中文核心期刊
中国科技核心期刊

沂源康源生物科技有限公司

- ★ 山东省食品工业协会理事单位
- ★ 淄博市生物发酵曲霉菌工程技术研究中心
- ★ 已获得国家2项发明专利（专利号：ZL201310547693.1、ZL201310548819.7）



为各大酿造企业独家定制发酵菌种、优质曲精，
可承接菌种代加工、菌种鉴定及知识产权保护。

ISSN 0254-5071



免费热线：400-011-2150

联系电话：0533-3619188

网址：<http://www.yykysw.cn>

地址：山东省淄博市沂源县大张庄镇工业园



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 鞠岩 杨春晖
支持单位 中国微生物学会酿造分会

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 25 日
定价 人民币 25.00 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

- 我国特种啤酒研制及啤酒花拓展应用研究进展 段丽丽,贾洪锋,刘承林等 1
五味子的发酵产品研究进展 刁雪丹,邱智东,王伟楠 6
柑橘果酒酿造工艺研究进展 何彩梅 10
泡椒风味休闲食品安全现状及控制措施 卢志阳,陈惠,刘焱等 13

研究报告

- 海洋胶红酵母菌 CD-008 产超氧化物歧化酶发酵条件优化及酶分离纯化
..... 金连豆,李晓艳,王晓辉等 17
氨水协同 $^{60}\text{Co-}\gamma$ 射线辐照预处理促进芒果酶解糖化的研究
..... 彭胜男,陈亮,苏小军等 23
海洋真菌 BH0531 对黄瓜促生长作用的研究 蔡爽,申佩娟,刘晓霞等 27
北冰红山葡萄酒 CO_2 浸渍发酵工艺研究 钟宝,文连奎 32
衡水老白干酒中产酸微生物的分离鉴定及性能研究 孙鹏飞,张福艳,吴海静等 36
大肠杆菌 O157:H7 压力反应基因对 EGCG 和柠檬酸的转录响应
..... 毕旺来,杜文芳,肖洁等 41
刺葡萄酒发酵过程中几类多酚成分的含量变化分析 祝音洁,郭思江,李斯屿等 45
海洋枝顶孢霉 BH0531 对黄瓜根结线虫防治的微生态效应
..... 黄敏,刘晓霞,申佩娟等 52
产酒酵母的筛选鉴定及其在小曲中的应用 边名鸿,万世旅,代梅等 57
茅台地区酱香型酒糟中高温细菌的分离鉴定 周莲,陈莉,卢红梅等 61
混合酒曲对酒糟还原糖转化的研究 纪凤娣,赵爽,赵秀文等 66
酶解乳清蛋白制备降胆固醇活性肽的工艺研究 蒋琛,李晓东,马丽媛等 70
灰树花抗氧化活性多酚的提取纯化及其鉴定 吕旭聪,贾瑞博,李燕等 74
响应面法优化假单胞菌产胞外多糖发酵培养基 王晓霞,赵晨,赵祥颖等 80
纤维素酶-微波辅助法提取金樱子总皂苷的工艺研究 王慧竹,陈帅,朱岩等 84
酶辅助超声提取紫苏迷迭香酸工艺优化及其抗氧化活性研究
..... 黄丹丹,朱秋劲,沈奇等 89
超高压酶解工艺条件对飘儿酒品质的影响 路宏科,李雪雁,赵煜等 94
无花果及其果酒挥发性成分的研究 邓星星,江英,马越等 98
冷鲜调理肉三种乳酸菌发酵剂的筛选 张飞,刘哲,罗爱平 104
“贝达”葡萄清汁配方及理化性质的研究 朱磊,郭志龙,陈辉等 108
番茄红素提纯工艺条件的研究 杨阳,刘蕊,王英明等 111

创新与借鉴

- 嗜热菌 β -葡萄糖苷酶 A 基因的克隆表达及转化大豆异黄酮糖苷
..... 王锐丽,孙伟,薛业敏 114
不同设备和工艺加工薏仁谷精米和碎米重金属污染评价
..... 涂鸿,秦礼康,韦柳燕等 120



蔡木易	曹小红	陈 峰	董明盛
韩北忠	何国庆	贺稚非	李 琳
励建荣	路福平	邱树毅	孙宝国
孙大文	王 敏	徐 岩	岳国君
翟流栓	张兰威	赵谋明	朱蓓薇

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
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
陕西省酿造专业学会	傅国城
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
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
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
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
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
山西省生物研究所	彭晓光
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	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
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
贵州大学	吴拥军
天津科技大学	肖冬光
南昌大学	熊 涛
暨南大学	徐明芳
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
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分会	张 林
四川大学	张文学
天水师范学院	张宗舟
大连工业大学	赵长新
江南大学	赵国忠
兰州理工大学	赵 萍
齐鲁工业大学	周广田

经验交流

双酶法水解椰子淀粉工艺研究	郝秋娟, 赵士豪, 李 娜 等	124
桑椹渣去糖工艺研究	程水明, 林朝霞, 陈亨坚 等	129
发酵法从柠檬果渣中制备膳食纤维的研究	蒋 丽, 雷 激	133
甘蔗果酒澄清剂的筛选	吴幼茹, 杨继伟, 郑 平等	137

分析与检测

火焰原子吸收光谱法测定白酒中铁、锰的方法比较	朱 顺	141
高效液相色谱内标法测定奶粉中三聚氰胺	邱万山	145
高效液相色谱法测定辣椒制品中的辣椒素类物质	孙胜枚	148

产品开发

发酵型燕麦酸乳饮料的研制	李海燕, 乔成亚, 刘振民 等	152
核桃奶酒的工艺优化	朱俊杰, 吴天祥, 兰 洋 等	156

管理与营销

葡萄酒在北京高校学生中的接受度调查	徐平康, 孙翔宇, 战吉成	160
啤酒包装线效率的评估方法研究	冯消冰, 刘文龙, 张五九	165

海外文摘

海外文摘	宋 纲	169
------------	-----	-----

沧州鸿发包装技术研究所
www.ytqzj.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

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 25th of Every Month

Overseas Price: US \$20 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: zgzzzz@163.com

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

Research progress of special beer preparation and hops developing application in China	DUAN Lili, et al.	1
Research progress of fermentation product from <i>Schisandra chinensis</i>	DIAO Xuedan, et al.	6
Research progress on fermentation technology of citrus wine	HE Caimei	10
Safety situation and control measures of pickled pepper flavored snack food	LU Zhiyang, et al.	13
Optimization of fermentation conditions of SOD-producing <i>Rhodotorula</i> sp. CD-008 and separation and purification of the SOD	JIN Liandou, et al.	17
Enhance enzymatic saccharification of <i>Miscanthus sinensis</i> by synergic pretreatment with ⁶⁰ Co-γ ray irradiation and ammonia water	PENG Shengnan, et al.	23
Effect of marine-derived <i>Acremonium</i> sp. BH0531 on cucumber growth promotion	CAI Shuang, et al.	27
Carbonic maceration techniques of <i>Beibinghong</i> Amur grape wine ...	ZHONG Bao, et al.	32
Separation, identification and performances of acid-producing microorganism from Hengshui Laobaigan <i>Baijiu</i>	SUN Pengfei, et al.	36
Transcriptional response of <i>E. coli</i> O157:H7 stress related gene to EGCG and citric acid	BI Wanglai, et al.	41
Content variation of several polyphenol compounds during vinification of dry red wines made from <i>Vitis davidii</i> grapes	ZHU Yinjie, et al.	45
Micro-ecological effects of marine-derived <i>Acremonium</i> sp. BH0531 on control of cucumber root-knot nematode	HUANG Min, et al.	52
Screening and identification of <i>Baijiu</i> (liquor)-making yeast and its application in Xiaoqu	BIAN Minghong, et al.	57
Isolation and identification of thermophilic bacterium from Moutai-flavor vinasse in Moutai region	ZHOU Lian, et al.	61
Study on the conversion of reducing sugar of distillers' grains by compound <i>Jiuqu</i>	JI Fengdi, et al.	66
Technology of hypocholesterolemic active peptides from enzymatic hydrolysis of whey protein	JIANG Chen, et al.	70
Purification and identification of polyphenols with antioxidant activity from <i>Grifola frondosa</i>	LV Xucong, et al.	74
Optimization of fermentation medium of exopolysaccharide-producing <i>Pseudomonas</i> sp. by response surface methodology	WANG Xiaoxia, et al.	80
Extraction technology of total saponins from <i>Rosae laevigatae</i> by cellulase pretreated-microwave assisted extraction	WANG Huizhu, et al.	84
Optimization of enzyme-assisted ultrasonic extraction technology of rosmarinic acid from <i>Perilla frutescens</i> and its antioxidant activity	HUANG Dandan, et al.	89
Effect of ultrahigh voltage enzymolysis conditions on the quality of pineberry wine	LU Hongke, et al.	94
Research of volatile compounds of figs and fig wine	DENG Xingxing, et al.	98
Screening of three lactic acid bacteria starter cultures in fermented chilled and prepared meat	ZHANG Fei, et al.	104
Study on formula and physicochemical properties of Beta grape clear juice	ZHU Lei, et al.	108
Research of purification technology of lycopene	YANG Yang, et al.	111
Cloning and expression β-glucosidase A gene from <i>Thermoanaerobacter ethanolicus</i> for conversion of soybean isoflavone glycosides	WANG Ruili, et al.	114
Heavy metal pollution assessment of polished coix seed and broken coix seed with different equipments and technics	TU Hong, et al.	120
Hydrolysis technology for acorn starch by double enzymes	HAO Qiujuan, et al.	124
Study on de-sugaring process from mulberry pomace	CHENG Shuiming, et al.	129
Dietary fiber preparation from lemon fruit residue by fermentation	JIANG Li, et al.	133
Selection of clarifying agent of sugarcane wine	WU Youru, et al.	137
Comparison on determination methods of iron and manganese in <i>Baijiu</i> (Chinese liquor) by flame atomic absorption	ZHU Shun	141
Determination of melamine in milk powder by HPLC internal standard method	DI Wanshan	145
Determination of capsaicinoids in capsicum products by HPLC	SUN Sheng Mei	148
Development of the fermented oat yogurt beverage	LI Haiyan, et al.	152
Optimization of walnut milk wine technology	ZHU Junjie, et al.	156
Survey on the acceptance to wine of college students in Beijing	XU Pingkang, et al.	160
Efficiency evaluation method of beer package line	FENG Xiaobing, et al.	165



自然醇厚 回味持久...

为您提供专业的食品调味解决方案

- YE(酵母抽提物)通过天然微生物降解而来的美味,非人工合成。
- 多种呈味物质混合所得的丰富味觉体验,协调,饱满。
- 味道迅速充满口腔,同时持久的释放。



安琪® 酵母抽提物
ANGEL YEAST EXTRACT

增鲜增味 | 降盐淡盐 | 平衡异味 | 耐受性强 | 食品属性

官方网站



官方微信



电话: 0717-6369988 6369617
传真: 0717-6369752
邮箱: ye@angelyeast.com

更多应用领域解决方案 ye.angelyeast.com