

CHINA BREWING

中国酿造®

2015年第34卷第6期 总第280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



◇ 国家高新技术企业
◇ 香港上市公司(00546.HK)



黄原胶 Xanthan Gum



增稠、匀质、稳定

ISSN 0254-5071



万方数据

400-852-0546
www.fufeng-group.com

地址：山东省莒南县城淮海路西段 邮编：276600

销售热线：0539-7262099 传真：0539-7262099

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 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

- 自吸式发酵罐用于酵母生产工艺的研究进展 奚冰然,郭会明,骆海燕等 1
酱香型白酒酿造体系中酵母菌研究进展 陈美竹,邱树毅,胡宝东等 5
戊糖乳杆菌及其在食品工业中的应用 孙茂成,张 岚,刘 敏等 11
酿酒酵母相关营养成分成分的研究及应用进展 赵 欠,王巧碧,周才琼 15
葡萄酒酿造过程中农药残留的变化 郭晶晶,朱克卫,田 玲等 19

研 究 报 告

- 离子束诱变与连续驯化选育耐毒性产丁醇菌株 金超楠,刘 莉,史吉平等 25
农村寄宿制学校用铁强化酱油状况及铁含量分析 李 瑾,黄 建,孙 静等 29
蔬菜快速无水发酵工艺研究 李静鹏,邓 力,陈 烁等 33
自然发酵蔬菜制品中降解亚硝酸盐乳酸菌的分离与鉴定

- 朱军莉,赵 进,朱雅霏 39
高产 Monacolin K 红曲霉菌种的筛选及液态发酵条件优化

- 陈 泉,吴远征,扈进冬等 43
红曲霉菌体残渣酶解条件优化研究 周红姿,李纪顺,刘 新等 48

- 微波和高温灭菌对神仙豆活性成分及其抗氧化性的影响
..... 刘 玮,叶 川,林 琳等 53

- 长枝木霉原生质体制备及再生条件研究 丁 苏,李 献,李 玮等 58

- 喷雾干燥法制备冰酒发酵剂的研究 蒋 丽,董 丹,邢亚阁等 62

- 酱渣蛋白提取方法与工艺优化的研究 舒冬梅,王德良,宋绪磊等 67

- 氯化铵及生物素对苹果白兰地挥发性香气成分的影响
..... 曾朝珍,康三江,张永茂等 72

- 生物增香液对糟烧酒口味的改进及分析 薛龙龙,冷云伟 77

- 不同添加物对青稞蛹虫草子实体中虫草菌素产量的影响
..... 胡久平,赵 辉,周礼红等 80

- 绞股蓝籽油脂的提取工艺研究及成分分析 乐 意,刘 力 84

- 白芸豆中 α -淀粉酶抑制剂的提取工艺研究 程 敏,田童童,李 甜等 89

- 从残次茶中制备茶多酚的关键技术研究 李 甜,朱新荣,田童童等 94

- 玻璃瓶装啤酒中絮状物成分的分析研究 张智力,王灵玺,姜传兴等 99

- 纤维素酶-超声波辅助提取泡姜姜辣素的研究 李小龙,雍其欢,崔秋兵 103

- 山楂多糖的提取及其抗氧化性作用 郑朋朋,李 珊,戚丽蓉等 107

- 含钙离子壳聚糖涂膜对鲜切莴苣的保鲜性研究 贺庆辉,李亚娜,刘 琛等 114



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	翟流栓	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	宋焕禄
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	朱蓓薇
日本酿造协会	冈崎直人

创新与借鉴

一株产 β -葡萄糖苷酶烟曲霉菌株的鉴定及其产酶特性

..... 刘德海, 马 焕, 解复红 等 118

植酸对枯草芽孢杆菌及其噬菌体的作用研究 刘秀侠, 穆熙军, 赵效南 等 123

经验交流

盐碱荒漠化戈壁酿酒葡萄的果实品质比较分析 康 毅, 陈双生, 夏文旭 等 128

脉动压法加工变蛋过程中腌渍液成分变化的研究 ... 刘成江, 王俊钢, 李宇辉 等 131

控温发酵生产高盐稀态酱油发酵、压榨和精制工艺探讨

..... 沙惠琴, 孙明日, 张 林 135

分析与检测

甜瓣子发酵不同时期挥发性风味物质组成分析 董 丹, 王 猛, 车振明 等 139

天然野樱桃果酒的酿造及香气成分分析 蔡 婷, 宋菲菲, 秦 佳 等 145

UPLC-MS/MS 法测定婴幼儿乳制品中的氟乙酸钠 ... 张文旭, 胡 雪, 高玉杰 等 150

酸性果肉饮料中菌落总数检测方法的探讨 王凌云, 罗仓学 154

产品开发

小麦胚芽乳酸发酵饮料的工艺研究 吕小义, 彭 辉, 尹 佳 等 157

沧州鸿发包装技术研究所

www.ytgzj.net

我所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

万方数据

黄骅市恒业兴科技玻璃有限公司

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: 河北省黄骅市旧城工业区

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>

万方数据

Research progress of gas-inducing fermentor in the yeast production process	DOU Bingran, et al.	1
Research progress of yeast in Moutai-flavor liquor production	CHEN Meizhu, et al.	5
<i>Lactobacillus pentosus</i> and its application in the food industry	SUN Maocheng, et al.	11
Application research status on the nutritional and functional compositions in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	ZHAO Qian, et al.	15
Change of pesticide residues in the wine-making	GUO Jingjing, et al.	19
Screening of inhibitor-tolerant and butanol producing strain by ion beam implantation and continuous culturing domestication	JIN Chaonan, et al.	25
Situation and iron content of iron fortified soy sauce applied to rural boarding schools	LI Jin, et al.	29
Research on rapid fermentation process of vegetables without soaking water	LI Jingpeng, et al.	33
Isolation and identification of nitrite-degrading lactic acid bacteria from natural fermented vegetable	ZHU Junli, et al.	39
Screening of <i>Monascus</i> with high Monacolin K yield and optimization of its liquid-state fermentation condition	CHEN Quan, et al.	43
Optimization of enzymatic hydrolysis of the residue from <i>Monascus purpureus</i>	ZHOU Hongzi, et al.	48
Effect of high temperature and microwave sterilization on the bioactive components and antioxidant activities of <i>Shenxian</i> beans	LIU Wei, et al.	53
Optimization of <i>Trichoderma longibrachiatum</i> protoplasts preparation and regeneration conditions	DING Su, et al.	58
Preparation of fermentation starter of ice wine by spray drying method ...	JIANG LI, et al.	62
Extraction methods and process optimization of soy sauce residue protein	SHU Dongmei, et al.	67
Effect of ammonium chloride and biotin on the aromatic composition of apple brandy	ZENG Chaozhen, et al.	72
Improvement and analysis of biological flavored liquid to the taste of Zaoshao liquor	XUE Longlong, et al.	77
Effect of different additives on the production of cordycepin in the fruit body of highland barley <i>Cordyceps militaris</i>	HU Jiuping, et al.	80
Extraction technology and composition analysis of <i>Gynostemma pentaphyllum</i> seed oil	LE Yi, et al.	84
Extraction technology of α -amylase inhibitor from white kidney bean	CHENG Min, et al.	89
Key technology of tea polyphenols extraction from defective tea	LI Tian, et al.	94
Analysis of the floccule composition in glass bottled beer	ZHANG Zhili, et al.	99
Cellulose and ultrasonic assisted extraction technology of gingerol from pickled ginger	LI Xiaolong, et al.	103
Extraction and antioxidant activity of hawthorn polysaccharides	ZHENG Pengpeng, et al.	107
Effect of chitosan coating containing Ca^{2+} on the preservation of fresh-cut lettuce	HE Qinghui, et al.	114
Identification of β -glucosidase producing <i>Aspergillus fumigatus</i> and its enzyme production characteristics	LIU Dehai, et al.	118
Effect of phytic acid on <i>Bacillus subtilis</i> and phages	LIU Xiuxia, et al.	123
Comparative analysis on <i>Vitis vinifera</i> quality in saline-alkali desertification Gobi	KANG Yi, et al.	128
Variation of curing liquid composition of preserved-eggs by pulse pressure processing	LIU Chengjiang, et al.	131
Fermentation, squeezing and refining technology of high-salt diluted soy sauce by temperature controlled fermentation	SHA Huiqin, et al.	135
Analysis of volatile flavor components from different periods of sweet soybean paste	DONG Dan, et al.	139
Brewing technology and aroma compounds analysis of natural wild cherry wine	CAI Ting, et al.	145
Determination of sodium fluoroacetate in infant dairy products by UPLC-MS/MS	ZHANG Wenxu, et al.	150
Detection methods of total bacterial counts in acid pulp beverage	WANG Lingyun, et al.	154
Technology of wheat germ beverage fermented by lactic acid bacteria ...	LÜ Xiaoyi, et al.	157

南京双益
新的奉献

倒置下承液压榨机 (全自动酱油压榨线)

发明专利 专利号: ZL 2010 1 0295006.8

实用新型 专利号: ZL 2014 2 0631835.2

www.njshuangyi.com

我公司总结了压榨行业 20 多年经验和用户感受及要求, 研制出新型压榨机, 该机原位灌酱、出料。邮于机笼一体, 取消了移笼工作, 省去了众多的笼体、气垫车、多项辅助设备。减少设备故障点和操作人员、降低能耗。解决了压榨操作繁锁、设备数量多、投入大的问题。

此设备已于 2011 年 11 月底在长沙加加集团试产成功!

并顺利验收, 在此鸣谢长沙加加集团的大力支持!



新老压榨操作步骤对比

新式 倒置下承液压榨操作步骤:

特点: 物料原位进出

- 1、灌酱机装酱入笼 (配灌酱机)
- 2、自淋
- 3、轻、重压
- 4、出渣
见相关参数

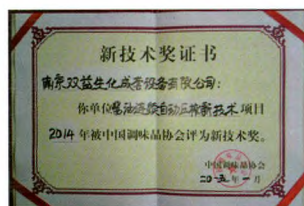
占地面积: 8x8 (m)

操作人员: 2人

装机容量17kw

老式 酱油压榨操作步骤:

- | | |
|---------|----------|
| 1、灌酱 | 8、拔轻压笼 |
| 2、自淋 | 9、换重压笼 |
| 3、气垫车移笼 | 10、气垫车移笼 |
| 4、拔上部笼 | 11、重压 |
| 5、气垫车移笼 | 12、气垫车移笼 |
| 6、轻压 | 13、拔重压笼 |
| 7、气垫车移笼 | 14、出渣 |



连续蒸饭机

700t压榨机

老式压榨线

连续蒸料机

种曲机

小型压榨机

12m圆盘

南京双益生化成套设备有限公司

地 址: 南京市下关区幕府东路49号

电 话: 025-83534067、18915963865

邮 编: 210003

联系人: 沈 琪

网 址: www.njshuangyi.com

邮 箱: njtsy98@126.com