

中国酿造

www.chinabrewing.net.cn

月 2 千J

2013

中文核心期刊
中国科技核心期刊

CE品质 安全保障



大型粮食烘储运保粮装备

一体化方案解决商



公司简介

江苏国粮仓储工程有限公司是以正昌钢板仓工程公司为核心，吸纳了正昌输送设备有限公司和正昌干燥设备有限公司，包含仓储一体化及自动化控制等为一体的大型粮食烘储运保粮装备一体化方案的提供(解决)商；

国粮座落在溧阳市省级开发区，占地近200亩，新建厂房及办公配套设施建筑面积7万多平方米，具有行业内先进的工程研发中心，汇集了来自全国各地的科研技术精英队伍，为您提供一流的产品、技术与服务；

国粮的核心正昌钢板仓工程公司、正昌干燥设备有限公司及正昌输送，是行业内知名企业，拥有近30年的制造经验，产品覆盖行业广泛，客户群众多，特别是在粮食烘干、输送、仓储及加工等行业内享有盛誉。



ISSN 0254-5071



02>

9 770254 507136

万方数据



正昌·国粮工程

江苏国粮仓储工程有限公司

地址：江苏省溧阳市昆仑工业开发区正昌路28号
电话：+86-519-87309888 87309832
传真：+86-519-87309889
邮编：213300
邮箱：www.guoliang.com

- ◆ 中文核心期刊
- ◆ 中国科技核心期刊
- ◆ 中国学术期刊综合评价数据
库来源期刊
- ◆ 《中国核心期刊(遴选)数据库》
收录期刊
- ◆ 《中文科技期刊数据库》
收录期刊
- ◆ 美国《化学文摘》(CA)收录期刊

社 长	王守伟
执行社长	赵 燕
主 编	钟冠山
副社长	张子平
副主编	翟流栓
副社长	陶 震
广告负责人	韩北忠
英文审核	蔡程烨
责任编辑	
主 管	中国商业联合会
主 办	中国调味品协会
支持单位	北京食品科学研究院 中国微生物学会酿造学会
编 辑	中国酿造编辑部
出 版	北京中酿杂志社

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

地 址 北京市西城区禄长街
头条4号
邮 编 100050
电 话 010-83152308
传 真 010-83152738(兼)
E-mail zgnzzz@gmail.com

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

出 版 日 期 每月 15 日
定 价 人民币 15.00 元 / 册

敬致作者

敬请本刊作者承诺：所投稿件属作者本人原创作品，不得有侵权行为（文责自负）；凡是被刊用的文章，本刊在支付的稿酬中含所有版权费；同时其专有出版权和网络传播权等所有版权即授予本刊。但是，当文章在本刊上发表后，作者仍享有非专有使用权。

若对上述合作方法有异议者，烦请来稿时予以申明，未作申明者，将视为同意。为此，本刊致以诚挚的谢意。

如有印装质量问题，请致电：010-83152738

中国酿造

(1982年2月创刊)

2013年 第32卷
第2期 月刊2月
总第251期

专论与综述

- | | | |
|----------------------|-----------------|---|
| 生物发酵过程中消泡方式的研究进展 | 王文奇, 张庆文, 李军庆 等 | 1 |
| 双歧杆菌的高密度发酵研究 | 何腊平, 吕锡斌, 李翠萍 等 | 5 |
| 低温诱导对毕赤酵母表达重组外源蛋白的影响 | 廖锡豪, 陈明祥, 谢万勇 等 | 9 |

研究报告

- | | | |
|--|-----------------|-----|
| 丙酮丁醇梭菌发酵条件优化研究 | 李伟佳, 陈春燕, 崔海娣 等 | 13 |
| γ氨基丁酸分批发酵动力学的研究 | 张晓杰, 孙君社, 张秀清 等 | 16 |
| 枯草芽孢杆菌产蛋白酶发酵培养基的优化 | 张士伟, 黄建飞, 罗立新 | 20 |
| 甘氨酸甜菜碱和分子伴侣dnak在嗜盐四联球菌耐盐机制中的作用 | 卢良坤, 罗立新, 黎 攀 等 | 25 |
| 冷鲜猪排骨假单胞菌生长预测模型的建立与验证 | 熊丹萍, 刘超群, 王宏勋 | 33 |
| 不同酿造工艺对黄酒理化指标及高级醇含量影响的研究 | 龚耀平, 周建弟, 钱 斌 等 | 37 |
| 响应面法优化低聚异麦芽糖客家娘酒的发酵工艺 | 方晓弟, 白卫东, 赵文红 等 | 41 |
| 液体窖泥培养过程微生物和香气成份变化趋势 | 姚万春, 唐玉明, 任道群 等 | 45 |
| 发酵醋醅酵母菌的分离、生长特性及分子鉴定 | 温洪宇, 史 进, 王 璐 | 48 |
| 黑曲霉发酵核桃粕生产核桃多肽工艺优化 | 谢翠品, 敬思群, 刘 帅 等 | 53 |
| 香蕉酒嗜杀野生酿酒酵母的筛选 | 杨东升, 罗先群, 王新广 | 57 |
| 海参胶囊的初步分析研究 | 孟朝阳 | 61 |
| 混合果汁醒酒作用的研究 | 黄超群, 华景清, 吴茂雷 等 | 64 |
| 生米制醋中液态酿酒工艺因素优化 | 徐新金, 陈 铭, 徐文慧 等 | 67 |
| 高产红曲色素红曲霉菌株的筛选及抑菌试验的研究 | 郑 虹 | 70 |
| 3株哈密瓜酒酵母的分子生物学鉴定 | 李晓华 | 73 |
| 牡蛎活性多肽的抑菌作用与抗氧化性能研究 | 卢学敏, 王顾林, 蓝晓燕 等 | 77 |
| DL-乳酸脱色工艺研究 | 邓 梅 | 81 |
| 不同类型葡萄酒中花色素苷的比较 | 苑 伟, 薛晓燕, 范爱月 等 | 84 |
| 冷鲜梅条肉中热杀索丝菌生长预测模型建立与检验 | 赵国娇, 姜 梅, 王宏勋 | 86 |
| 天山一号冰川红酵母BC-1发酵产类胡萝卜素培养条件优化 | 郑晓吉, 陈周林, 董 娟 等 | 89 |
| 不同脂肪比例的冷鲜猪肉馅中菌相组成比较研究 | 王宏勋, 黄娜丽, 侯温甫 | 92 |
| 青岛啤酒酵母与高浓酵母筛选高浓酿造酵母融合亲株 | 李居宁, 易庆平 | 95 |
| 蛹虫草液体发酵产虫草素研究 | 全艳玲, 王 琳, 徐云剑 等 | 99 |
| 低温乳酸菌混菌培养增殖培养基的优化 | 田菊梅, 梁 琪, 米 兰 等 | 101 |
| 马铃薯渣生料同步糖化发酵生产乙醇工艺研究 | 杨 敏, 杨继涛, 虎玉森 等 | 106 |
| 基于基质需求特征确立脱氮假单胞杆菌产维生素B ₁₂ 的发酵原料 | 彭卫福, 周 佳, 程 新 等 | 110 |

创新与借鉴

- | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----|
| Box-Behnken响应面设计优化微波辅助提取酵母胞内海藻糖的工艺 | 宋晓丽, 李 历, 李军庆 等 | 114 |
| 超微粉碎技术在沙柳原料预处理中的应用 | 林增祥, 李荣秀, 刘 莉 等 | 119 |

经验交流

- | | | |
|------------------|-----|-----|
| 复合调味品的灭菌工艺及保质期确定 | 宋 钢 | 124 |
|------------------|-----|-----|

目 次

ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

www.chinabrewing.net.cn

食醋后熟陈酿技术研究 苏迎会 129

分析与检测

液相法测定焦糖色中4-甲基咪唑的不确定度评定

姜 雪,苏媛媛,吴小松 等 133

蚕豆皮中低聚原花青素结构的初步鉴定 邓 莉,褚仕超,刘章武 等 137

川味发酵香肠的电子舌识别研究 范文教,易宇文,贾洪峰 等 144

产品开发

南瓜、人参果保健果酒的研制 贾 娟 148

燕麦红曲黄酒的研制 汪建国,沈玉根,黄炎远 等 152

裙带菜豆奶的研制 李兴霞 155

管理与营销

新疆冰葡萄酒产业发展对策研究 郑元元,姚志伟,张亚黎 159

农村居民对安全食品认知和购买行为影响因素的实证研究

马井喜,王 帅,王 悅 等 162

酿造文化

香飘三百年 沧桑话槐茂 曹宝忠 167

各抒己见

再谈《中国白酒国际化》浅见

——老白干香型酒有利于走出国门 钟国辉,邹海晏,周仁忠 170

《品鉴红酒》中存在的几个误区 温建辉 173

顾问委员(按姓氏拼音排序)

中国食品发酵工业研究院

天津科技大学

北京大学工学院食品与生物资源工程研究所

南京农业大学食品科技学院

中国农业大学

浙江大学生物系统工程与食品科学学院

西南大学食品科学学院

中国农业大学食品学院

华南理工大学

贵州大学化学与化工学院

北京工商大学

爱尔兰国立都柏林大学

江南大学

哈尔滨工业大学

华南理工大学轻工与食品学院

编委会委员(按姓氏拼音排序)

新疆大学生命科学与技术学院 阿不都拉·阿巴斯

加加食品集团股份有限公司 陈伯球

华中农业大学食品科技学院 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

江南大学食品学院 陈陈

贵州味莼园食品股份有限公司 卫程渝

江南大学生物工程学院 成堵生

中国农业大学食品科学与营养工程学院 青方柏山

厦门大学化学化工学院生物化工研究所 傅国城

陕西省酿造专业学会 管斌

中国海洋大学食品科学与工程学院 郭俊陆

山西老陈醋集团有限公司 洪厚胜

南京工业大学国家生化工程技术研究中心 胡永金

云南农业大学食品科技学院 贾士强

天津科技大学 蒋和体

中国农业大学食品科学与营养工程学院 蒋立文

西南大学食品科学学院 蒋予箭

湖南农业大学食品科技学院 李从发

云南农业大学食品科技学院 李平兰

天津科技大学 李幼筠

中国农业大学食品科学与营养工程学院 李志西

西北农林科技大学食品学院 励建荣

渤海大学 彭影

华南理工大学生物科学与工程学院 刘成梅

南昌大学生命食品学院 刘建军

山东省食品发酵工业研究设计院 马海乐

江苏大学 孟祥财

东北农业大学乳品科学教育部重点实验室 牛广力

黑龙江八一农垦大学食品学院 昌涛

华南理工大学生物科学与工程学院 施贤明

天津商业大学海洋食品与药物研究所 宋钢

甘肃省轻工研究院 平平

山东大学生命科学学院 孙东

上海交通大学农业与生物学院 孙培龙

南京理工大学化工学院 田亚平

浙江工业大学生物与环境工程学院 王昌禄

江南大学生物工程学院 王龙祥

天津科技大学 王明力

贵州大学发酵工程与生物制药重点实验室 王国卫

河南工业大学 莎萍

吉林农业大学生命科学学院 王艳萍

天津科技大学食品工程与生物技术学院 王天祥

贵州大学科技处 王延斌

湖南师范大学生物科学学院 吴冬光

湖南农业大学食品科技学院 明芳

天津科技大学生物工程学院 晏明

南昌大学食品科学与技术国家重点实验室 春山

暨南大学生命科学技术学院 英平

中国科学院上海生命科学研究院 张殿英

华中科技大学生命科学与技术学院 张和平

新疆笑厨食品有限公司 张坤生

天津市天立独流老醋股份有限公司 张生

内蒙古农业大学 张和

天津商业大学生物技术与食品科学学院 张宗

中国微生物学会酿造学会 张长新

天水师范学院生命科学与化学学院 赵洪涛

大连工业大学 周广田

大连工业大学 朱蓓薇

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



全自动复合膜液态枕式包装机

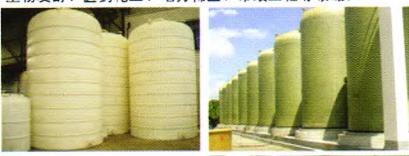


自立袋灌装旋盖机，酒、酱油、醋、面酱专用机

地址：河北省沧州市纸坊头工业园区
电话：0317-4958866/4958877
手机：13931760253

黄骅市恒业兴科玻璃钢有限公司

优质的产品、合理的价位,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

CONTENTS

Monthly (Established in Feb. 1982)

Antifoam strategies in bio-fermentation	WANG Wenqi,et al.	1
Study on the high density fermentation of <i>Biofidobacterium</i>	HE Laping,et al.	5
Influence of low inducing temperature on foreign protein production in recombinant <i>Pichia pastoris</i>	LIAO Xihao,et al.	9
Optimization of fermentation condition for <i>Clostridium acetobutylicum</i>	LI Weijia,et al.	13
Kinetic models of γ -aminobutyric acid batch fermentation	ZHANG Xiaojie,et al.	16
Optimization of fermentation medium for protease production by <i>Bacillus subtilis</i>	ZHANG Shiwei,et al.	20
The role of glycine betaine and molecular chaperone dnaK from <i>Tetragenococcus halophilus</i> on salinity adaptation	LU Liangkun,et al.	25
Establishment and validation of predictive model of <i>Pseudomonas</i> from chilled pork ribs	XIONG Danping,et al.	33
Influence of brewing process on the physicochemical index and higher alcohol content of rice wine	GONG Yaoping,et al.	37
Optimization of fermentation process for Hakka Mother Wine with IMO by response surface methodology	FANG Xiaodi,et al.	41
Changes of microbe and aroma components in liquid pit mud culture proce	YAO Wanchuan,et al.	45
Isolation, growth characteristics and identification of yeasts from fermented vinegar grains	WEN Hongyu,et al.	48
Optimization of the production process of walnut polypeptide by <i>Aspergillus niger</i> fermentation with walnut residue	XIE Cuipin,et al.	53
Screening of killer yeast from wild <i>Saccharomyces cerevisiae</i> in banana wine	YANG Dongsheng,et al.	57
Preliminary analysis on sea cucumber capsules	MENG Zhaoyang	61
Research of the sobering up function with mixed fruit juice	HUANG Chaoqun,et al.	64
Process optimization of uncooked rice liquid brewing in vinegar making	XU Xinjin,et al.	67
Selection of high-yield pigment-producing <i>Monascus</i> strains and antimicrobial activities	ZHENG Hong	70
Identification of three Hami melon wine yeasts by molecular biology	LI Xiaohua	73
Study on the antimicrobial and antioxidant activities of bioactive peptides from oyster	LU Xuemin,et al.	77
Decolorizing process of DL-lactic acid	DENG Mei	81
The comparison of anthocyanin in wines	YUAN Wei,et al.	84
Establishment and verification of growth predictive models of <i>Brochothrix thermosphacta</i> in chilled pork fillet	ZHAO Guojiao,et al.	86
Optimization of carotenoids fermentation by yeast BC-1 form Tianshan mountain glacier	ZHENG Xiaoji,et al.	89
Comparison of microflora in cold fresh ground pork with different fat percentage	WANG Hongxun,et al.	92
Screening of fusion strains with Tsingtao beer yeast and alcohol yeast for high concentration brewing yeast	LI Juning,et al.	95
Production of cordycepin by liquid fermentation of <i>Cordyceps militaris</i>	QUAN Yanling,et al.	99
Optimization of enrichment medium of low temperature mixed lactic acid bacteria	TIAN Jumei,et al.	101
Production of ethanol by uncooked materials simultaneous saccharification and fermentation from potato waste residue	YANG Min,et al.	106
Determining the fermentation medium for vitamin B ₁₂ production by <i>Pseudomonas denitrificans</i> based on its nutrient demand characteristics	PENG Weifu,et al.	110
Optimization of microwave-assisted extraction technology of intracellular trehalose in yeast using Box-Behnken response surface analysis	SONG Xiaoli,et al.	114
Application of ultrafine jet mill technology in the pretreatment of <i>Salix</i> lignocelluloses	LIN Zengxiang,et al.	119
Determination of the sterilization process and shelf life of compound condiment	SONG Gang	124
Technology of vinegar after-ripening aging	SU Yinghui	129
Uncertainty evaluation for determination of 4-methylimidazo in caramel by HPLC	JIANG Xue,et al.	133
Preliminary identification on structure of oligomeric proanthocyanidins from faba bean episperm	DENG Li,et al.	137
Application of electronic tongue in the discrimination of sichuan-type sausage with different fermentation time	FAN Wenjiao,et al.	144
Development of the pumpkin and ginseng wine	JIA Juan	148
Development of oat red yeast rice wine	WANG Jianguo,et al.	152
The Development of <i>Undaria pinnatifida</i> soya bean milk	LI Xingxia	155
Research on Xinjiang ice wine industry development	ZHENG Yuanyuan,et al.	159
Empirical research on influencing factors about rural residents to the cognitive and purchasing behavior of safe food	MA Jingxi,et al.	162
Some mistakes in tasting wine	WEN Jianhui	173

President	WANG Shouwei	Edited: China Brewing Editorial Office	Tel: 010-83152308
Executive President	ZHAO Yan	Publisher: Journal of China Brewing, Beijing	Fax: 010-83152738
Editor in Chief	ZHONG Guanshan	Address: No. 4, The 1st Lane, Luchang Street, Xicheng District, Beijing, China	Issue for International: China Books Import and Export Company (P.O. Box 399, Beijing)
Vice President	ZHANG Ziping	Postal Code: 100050	Code for International Distribution: BM 1437
Assistant Editor	ZHAI Liushuan	E-mail: zgnzzz@gmail.com	Publication Date: The 15 th of every month
Vice President	TAO Zhen	http://www.chinabrewing.net.cn	
Director of Advertising	HAN Beizhong		
English Reviser	CAI Chengye		
Executive Editor			