

- ◆ 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

主编 钟冠山
 社长 王家槐
 执行社长 周燕
 副主编 翟流栓
 英文翻译 韩北忠
 主管 中国商业联合会
 主办 中国商业联合会
 北京王致和食品集团有限公司
 支持单位 中国微生物学会酿造分会
 编辑 中国酿造编辑部
 出版 北京中酿杂志社

邮发代号 2-124
 国外发行代号 BM 1437

地址 北京市宣武区右安门内大街 79 号

邮编 100054

电话 010-83542991

传真 010-63531323

E-mail zgnzzz@gmail.com
 zgnz@sohu.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。

万方数据

中国酿造

(1982 年 2 月创刊)

2010 年 第 3 期
 月刊 3 月
 总第 216 期

专论与综述

γ -氨基丁酸及其在大豆发酵食品中的研究进展	渠岩, 王夫杰, 李平兰等	1
豆乳凝固酶的研究进展	吴华昌, 斯晓黎, 邓静	4
明串珠菌筛选与分类的研究进展	成文玉, 金红星, 胡炎华等	7
酵母抽提物在欧美调味品中应用趋势	Tilak Nagodawithana PhD	10
味精的合理使用	程小华, 陈明之	13

研究报告

超声辅助双酶分步酶解酱油蛋白的响应面条件优化	沈晗, 金志刚, 孙宝国等	16
响应面优化白腐菌 <i>Trametes hirsuta</i> BYBF 产漆酶的发酵条件	周喜燕, 谢益民, 杨海涛等	22
腌制咸鱼中嗜盐菌分离鉴定及特性研究	王宇, 迟乃玉, 李兵等	26
雅致放射毛霉 3.2778 蛋胶酶性质及其活性中心结构的研究	付静, 杨媚, 李理等	30

树干毕赤酵母 CBS5773 高浓度木糖发酵乙醇	苏海峰, 杨登峰	33
储存条件对啤酒花中 α -酸含量的影响	吕英涛, 孙宗彬, 吕英波等	38
脱脂豆粉乳酸菌发酵的研究	周蕾, 鲁绯, 汪建明	41
优势醋酸菌株 QA-9 号选育及其初步鉴定	张贊, 梁美霞, 席超等	46
新疆野生啤酒花的分析评价	刘玉梅	49
灵芝不同培养基发酵液粗提物抑菌活性研究	周金凤, 姚强, 张露萍等	53
产 IIa 类细菌素乳酸菌的筛选、鉴定与生物学特性研究	岳喜庆, 郭晨, 闵钟熳等	56

宁夏酿酒产区酒酒球菌的快速鉴定及其 PCR 体系的优化	刘树文, 余东亮	59
氧化葡萄糖酸杆菌培养及转化 1,2-丙二醇生产 D-乳酸研究	尹秀莲, 游庆红	64
紫外线与超声波复合诱变选育红曲色素高产菌株的研究	赵兴秀, 方春玉, 周健等	66

碳源对 γ -聚谷氨酸发酵的影响	缪静, 杨在东, 冯志彬等	70
L-乳酸钙间歇结晶粒度的研究	景晓华, 王学魁, 杨立斌等	73
响应面法优化混合菌种发酵芭蕉芋酒糟产蛋白饲料工艺研究	奚晶, 吴天祥, 武兆发等	76

荷叶多酚的微波辅助提取工艺优化及其抗氧化活性研究	赵晓云, 赵博, 邢媛媛等	79
云南澜沧江中温大曲中微生物初步分析	张青山, 马森, 吴永安等	84
白酒发酵过程中产乳酸优势菌株的分析与鉴定	刘俊红, 谢朝晖, 周俊勇	86
柿中酿酒酵母的筛选及其耐性研究	王倩	88
2 种葡萄酒酵母发酵黑莓酒的降酸效果研究	沈凯娇, 马永昆, 魏本喜等	92

创新与借鉴

基于粗集理论的白酒香型识别——低分子有机酸、酯识别法	唐玲, 陶雪容, 万懿	95
嗜碱芽孢杆菌电转化方法的优化	成堃, 路福平, 黎明等	99
膜生物反应器用于乙醇连续发酵菌株的适应性培养	傅震伟, 汤晓玉, 周一慧等	102

经验交流

以蚕蛹为主要原料制曲工艺的研究	孔繁东, 朱世龙	106
菌种混合提高小曲米酒出酒率研究	胡银川, 李明元, 徐坤等	110
葡萄果醋酒精发酵过程工艺的研究	武运, 周建中, 李凯君等	113
响应面分析法优化糖化酶与酵母菌共同定化条件	侯红萍, 闫跃文, 马玲	116
普鲁兰酶的应用对柠檬酸发酵的影响研究	石鹤, 胡远亮	119
双歧杆菌培养基优化及 pH 调控培养研究	邵建宁, 张文齐, 麻和平等	122
白酒糟植酸提取条件的优化	张云鹏, 刘军, 陈娟	125
闭式蒸气供热系统与热能计量在啤酒生产中的应用	冯殿义, 仪登利	127

目次

ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

www.chinabrewing.net.cn

传统豆瓣酱酿造工艺改进与优化研究	邵伟, 唐明, 藏占锋等	130
透明质酸产生菌发酵条件优化	梁天佐, 吕广, 张伟等	132
铜对白酒外观质量影响的研究	梁利和	136
解决酱油货架期涨袋、爆瓶的探讨	郭天文, 叶红	138
2种地方酒曲主要微生物特性的比较研究	王世强, 郑扬云	141

分析与检测

HPLC测定独流老醋陈酿过程中有机酸变化	高年发, 任雪	143
气相色谱法测定白酒误差分析	王月秋, 吕国良	147
百香果籽挥发油的提取研究	何冬梅, 刘红星, 黄初升等	150
酒类行业生产中还原糖测定水平鉴定方法研究	毛瑞丰, 郭立冬, 王双飞等	153
市场上发酵菜中乳酸菌数量的调查研究	刘晓丽, 燕平梅, 陈永师	156
火焰原子吸收光谱法测定黄豆芽中铁、锌和锰	曹叶霞, 郭雅丽, 杨雅琼	159
分光光度法测定桉树叶中总黄酮的含量	韦学丰	161

产品开发

南果梨果醋发酵工艺研究	谢婷婷, 辛广, 张博等	163
发酵法制取沙果渣可溶性膳食纤维的研究	肖盾, 牛广财, 朱丹等	166
木瓜果醋发酵工艺的研究	安玉红, 任廷远, 阚建全	171
绿豆米酒酿造工艺研究	刘殿锋, 李明泽, 吴春昊等	175
高效酿酒微生物制剂的生产应用试验	王蓉, 张磊, 张文学	177
高抗性杂合酵母发酵石榴酒的技术研究	王超萍, 李敬爱, 曾清平等	179
首乌芝麻米酒酿制工艺的研究	王巍杰, 王秋艳, 吴尚卓	182
树脂/光催化合成防霉剂的研究	肖乃玉, 李善吉	184

海外文摘

《日本酿造协会杂志》文摘	赵欣	187
--------------------	----	-----

顾问委员名单(按姓氏笔画排序)

浙江大学生物系统工程与食品科学学院	何国庆
哈尔滨工业大学食品科学与工程学院	张兰威
华南理工大学轻工与食品学院	赵谋明
西南大学食品科学学院	贺稚非
江南大学生物工程学院	徐岩
天津科技大学	曹小红
中国农业大学食品科学与营养工程学院	韩北忠
南京农业大学食品科技学院	董明盛
中国食品发酵工业研究院	蔡木易

编委会委员名单(按姓氏笔画排序)

江苏大学食品与生物工程学院	马海乐
贵州大学发酵工程与生物制药省实验室	王明力
天津科技大学食品工程与生物技术学院	王艳萍
浙江科技学院	尤玉如
黑龙江八一农垦大学食品学院	牛广财
广东轻工职业技术学院	邓毛程
山西省食品工业研究所	成剑峰
辽宁科技大学化工学院	全艳玲
新疆大学生命科学与技术学院	刘军
南京理工大学研究生院	孙东平
陕西科技大学化工学院	李祥
兰州理工大学生命科学与工程学院	李雪雁
中粮华夏长城葡萄酒有限公司	严斌
河南农业大学	宋安东
郑州轻工业学院食品与生物工程学院	张文叶
黑龙江八一农垦大学食品学院	张东杰
吉林农业科技学院	张传军
东北电力大学应用技术学院	张春玲
长春工业大学	张海悦
宁夏大学农学院	张惠玲
邵阳学院	陆步诗
三门峡职业技术学院	陈玮
湖北工业大学生物工程学院	陈茂彬
山东轻工业学院中德啤酒技术中心	周广田
中南林业科技大学食品科学与工程学院	周文化
东北农业大学食品学院	郑冬梅
广西师范大学生命科学学院	赵丰丽
大连工业大学生物与食品工程学院	赵长新
菏泽学院	赵贵红
山西农业大学食品科学与工程学院	侯红萍
江南大学食品学院	胥传来
包头轻工职业技术学院	翁鸿珍
南阳理工学院	郭书贤
武汉工业学院	陶兴无
江苏大学生物工程研究所	黄达明
甘肃省轻工研究院	彭涛
西北民族大学理科实验中心	董开忠
山东轻工业学院食品与生物工程学院	董永胜
浙江工商大学	蒋予箭
新疆师范大学生命科学与化学学院	曾献春

沧州鸿发包装技术研究所

我所是研制液体包装机的专业企业，现研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。

HF-IC 全自动液体包装机



特点：

- 本机采用汉字显示电脑板控制光电跟踪。
- 本机可以对产品具有三边封、背封、三角封等形状的包装，使产品别具一格。
- 温度完全采用智能型控制仪，使温度控制准确。

地址：河北省沧州纸房头工业园区

电话（传真）：0317—4958886 13931760253

技术部电话：15930789817

网址：<http://www.czzhongfa.cn>

万方数据

黄骅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：河北省黄骅市旧城工业区 邮编：061100

电话：0317-5891068 传真：0317-5891068

手机：13653275888 邮箱：hyfrpnet@126.com

网址：www.hyfrp.net

CONTENTS

Monthly (Established in Feb. 1982)

Research progress of gamma-amino butyric acid in fermented soybean product	QU Yan,et al.	1
Summary of research on soymilk clotting enzyme	WU Huachang,et al.	4
Research development of screening and classification of <i>Leuconostoc</i>	CHENG Wenyu,et al.	7
Trends for yeast extracts application as a seasoning and flavoring in the US and European markets	Tilak Nagodawithana PhD	10
Rational use of monosodium glutamate	CHENG Xiaohua,et al.	13
Optimization of the auxiliary ultrasound step by step enzymatic hydrolysis of two enzymes by response surface methodology	SHEN Han,et al.	16
Optimization of fermentation conditions for laccase production from white-rot fungi <i>Trametes hirsuta</i> BYBF by response surface methodology	ZHOU Xiyuan,et al.	22
Isolation, identification and characteristics of halophilic bacteria in salted fish	WANG Yu,et al.	26
Enzymatic properties of carboxypeptidase from <i>Actinomycetes elegans</i> 3.2778	FU Jing,et al.	30
Ethanol fermentation of <i>Pichia stipitis</i> CBS5773 in high concentration of xylose	SU Haifeng,et al.	33
Effects of storage condition on α-acids of hops	LÜ Yingtao,et al.	38
Optimization of lactic acid bacteria fermentation conditions of degreased soybean powder	ZHOU Lei,et al.	41
Screening and identification of acetic bacterium 'QA-9' from apple vinegar	ZHANG Zan,et al.	46
Analysis and evaluation of wild hop variety in Xinjiang	LIU Yumei	49
Antifungal activities against plant pathogens of crude extracts from various <i>Ganoderma lucidum</i> broths	ZHOU Jinfeng,et al.	53
Screening, identification and characterization of class IIa bacteriocin producing lactic acid bacteria	YUE Xiqing,et al.	56
Identification of <i>Oenococcus oeni</i> strains isolated from Ningxia and optimization of species-specific PCR reaction system	LIU Shuwen,et al.	59
Cultivation of <i>Gluconobacter oxydans</i> and enantioselective oxidation of racemic 1,2-propanediol to D-lactic acid	YIN Xiulian,et al.	64
Screening of monascus strains with high-yield monascus pigment by UV and ultrasonic complex mutation	ZHAO Xingxiu,et al.	66
Effect of carbon source on γ-polyglutamic acid production	MIAO Jing,et al.	70
Size of batch crystallization of L-calcium lactate	JING Xiaohua,et al.	73
Optimization of production conditions of protein feed fermented from distiller's grain of edible canna by mixed strains using response surface methodology	XI Jing,et al.	76
Optimization of microwave-assisted extraction technology of polyphenols from lotus-leaf and oxidation activity	ZHAO Xiaoyun,et al.	79
Primary analysis of microorganisms in medium temperature <i>Daqu</i> of Yunnan Lancangjiang	ZHANG Qingshan,et al.	84
Analysis and identification of dominant strain producing lactic acid in Chinese liquor fermentation	LIU Junhong,et al.	86
Screen and tolerance of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> in persimmon	WANG Qian	88
Deacidification of blackberry wine by two wine yeasts	SHEN Kaijiao,et al.	92
A liquor flavor recognition method based on rough set theory: organic acids with low molecular weight and lipid recognition method	TANG Ling,et al.	95
Optimization of electroporation for <i>Bacillus alcalophilus</i> TCCC11263	CHENG Kun,et al.	99
Yeast acclimation in a silicone rubber membrane bioreactor for ethanol continuous fermentation	FU Shengwei,et al.	102
Multi-strain Koji-making technology of silkworm	KONG Fandong,et al.	106
Improvement of <i>Xiaozu</i> rice wine yield by multi-culture	HU Yinchuan,et al.	110
Technology of alcohol fermentation in grape vinegar production	WU Yun,et al.	113
Optimization of Co-immobilization conditions of glucoamylase and yeast using response surface methodology	HOU Hongping,et al.	116
Application of pullulanase on citric acid fermentation	SHI He,et al.	119
Medium optimization and pH control fermentation of <i>Bifidobacterium</i>	SHAO Jianning,et al.	122
Optimization of the phytic acid extraction conditions from distiller's grains	ZHANG Yunpeng,et al.	125
Application of the closed steam heating system and thermal energy measurement in beer production	FENG Dianyi,et al.	127
Improvement and optimization of technology for soybean paste production	SHAO Wei,et al.	130
Optimization of hyaluronic acid fermentation	LIANG Tianzuo,et al.	132
Effect of copper on appearance quality of Chinese liquor	LIANG Lihe	136
Solution of soy sauce packages swelling and bottles explosion during the shelf life	GUO Tianwen,et al.	138
Comparison of main microorganisms' characteristics in liquor <i>Qu</i> from two different places	WANG Shiqiang,et al.	141
Determination of organic acids change in the process of Tianjin Duliu ageing vinegar with HPLC	GAO Nianfa,et al.	143
Error analysis of liquor determination by gas chromatography	WANG Yueqiu,et al.	147
Extraction of volatile oil from <i>Passiflora edulis sims</i> seed	HE Dongmei,et al.	150
A method for reducing sugar determination in alcoholic drink industry	MAO Ruifeng,et al.	153
Study on total number of lactic acid bacteria in fermented vegetables in market	LIU Xiaoli,et al.	156
Analysis of Fe, Zn and Mn in the bean pods with flame atomic absorption spectrophotometer	CAO Yexia,et al.	159
Determination of total flavonoids in eucalyptus leaves by spectrophotometry	WEI Xuefeng	161
Processing technology of vinegar with Nanguo pear	XIE Tingting,et al.	163
Preparation of soluble dietary fiber from <i>Malus asiatica</i> pomace by fermentation	XIAO Dun,et al.	166
Fermentation technology of <i>Chaenomeles sinensis</i> fruit vinegar	AN Yuhong,et al.	171
Fermentation technology of mung bean and rice wine	LIU Dianfeng,et al.	175
Experiment of using high active microbial inoculum under the industry-scale	WANG Rong,et al.	177
Brewing technology of pomegranate wine with high-resistance hybrid yeast	WANG Chaoping,et al.	179
Fermentation technology of shouwu and sesame rice wine	WANG Weijie,et al.	182
Catalytic synthesis of Anti-mold agent by resin/light	XIAO Naiyu,et al.	184

Chief Editor

ZHONG Guanshan

Address: No.79, You'anmen nei Street,

Tel: 010 - 83542991

President

WANG Jiahui

Xuanwu District, Beijing, China

Fax: 010 - 63531323

Executive President

ZHOU Yan

Postal Code: 100054

Issue for International: China Books Import and Export Company (P.O. Box 399, Beijing)

Assistant Editor

Zhai Liushuan

E-mail: zgnzz@gmail.com

Code for International Distribution: BM 1437

English Translation

HAN Beizhong

zgnz@sohu.com

Publication Date: The 15th of every month

Editor: China Brewing Editorial Office

万方数据

Publisher: Journal of China Brewing, Beijing

http://www.chinabrewing.net.cn