

- ✦ 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 王守伟
副 社 长 周 燕
副 主 编 翟流松
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
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。

如有印装质量问题,请致电:010-83152738

万方数据

中国酿造

(1982年2月创刊)

2010年第11期
月刊11月
总第224期

专论与综述

高产果胶酶菌株选育及发酵产酶条件优化的

研究进展	蒋红菊,杨加志,宋加妹等	1
嗜热链球菌对酸奶发酵的影响及应用前景	邵洪涛,吕嘉枋,闫 肃等	5
利用酶法改性技术制备大豆活性肽的研究进展	倪雪朋,付 正,管 斌等	9
非酿酒酵母在葡萄酒酿造中应用的研究现状	崔 艳,刘金福	13
木质纤维素生产燃料丁醇工艺的研究进展	孙彦平,靳艳玲,李新波等	17

研究报告

一株乳酸菌的鉴定及其在酸豆乳加工中的应用	张 京,陈存社,赵丽丽等	23
不同防腐剂复配的抑菌效果研究	张宗舟,薛林贵,陈志梅	26
灵芝漆酶高产菌株的筛选及产酶诱导	姚 强,高兴喜,宫志远等	29
白云边酒大曲及小麦原料中主要微生物的分析	刘婷婷,张明春,曾 驰等	32
共培养对己酸菌生长代谢影响的初步研究	曹新志,黄春萍,熊 俐等	35
耐高温、高浓度酒精酵母高密度培养条件优化	朱作华,严 理,李智敏等	38
酱油增香发酵用耐盐酵母菌的生理生化特性分析		

及菌种鉴定	陈 彬,鲁 绯,王夫杰等	42
风干武昌鱼中酵母菌的分离鉴定及菌株性能的研究 ...	范修海,赵俊仁,王汝兰等	46
明胶载体固定化乙醇脱氢酶技术研究	毛跟年,李 鑫,郭 倩等	50
复合益生菌发酵剂制备乳酸菌饮料的研究	唐维媛,张义明,王文平等	53
透性化酒精酵母细胞产海藻糖方法的研究	张建双,郭晓兵,于 爽等	56
啤酒花多酚超声提取工艺及清除O ₂ 的活性研究	刘 莎,姜春耕,刘玉梅	59
麸曲制备工艺的优化研究	高林峰,汤庆莉,吴天祥	62
皱褶假丝酵母产脂蛋白酯酶的发酵条件优化		

及性质研究	赵兴秀,何义国,方春玉等	66
藏灵菇源克鲁维酵母K1菌株胆盐水解酶的特性研究 ...	刘 慧,何 欢,熊利霞等	69
上面发酵青稞啤酒糖化工艺研究	弼孝涛,吕爱霞,耿靖玮等	73
蝇虫草深层培养联产纤溶酶和菌丝体的比拟		

放大研究	郭建华,陈慧鑫,刘晓兰等	76
红酵母生物合成类胡萝卜素的培养条件优化	张 阔,何连芳,张玉苍	80
响应面法优化隐甲藻产DHA的培养基	梅志刚,王菊芳	84
桑黄菌丝体液体发酵培养条件的研究	祝明思,王应男,张公亮等	88
桑黄菌液体发酵工艺条件的研究	秦俊哲,李亚杰,帅 斌	92
白骨壤叶黄酮提取及抗氧化活性研究	孙国强,赵丰丽,刘哲瑜等	95
微波辅助提取连翘花黄色素及其抗氧化活性的研究	王金亭,李秋风	100
麦汁中蛋白质分布及含量对麦汁浊度的影响	陈继超,郭 勇	103
紫外诱变选育壳聚糖酶高产菌株的初步研究	屠 洁,刘冠卉,徐桂娥等	106
茶籽油酶法脱胶研究	张卫国,唐丰龙,黄奇特	109

创新与借鉴

实现常温等电离子法提取谷氨酸的良性循环生产

优质谷氨酸技术探讨	梁利和	111
酸性氧化电位水对啤酒发酵罐的消毒效果	陆筑凤,李 超,李加友等	115

经验交流

新疆33个品种杏酿酒性能的探讨	周晓明,古丽娜孜,邱 杰等	118
角石蕊中松萝酸的提取工艺及含量		
测定	热衣木·马木提,阿地里江,阿不都拉·阿巴斯	122
超临界二氧化碳萃取芫荽籽油的工艺条件优化及		
数学模型研究	白 凌,成江晨,方全有等	124
绿衣观音土曲细菌DNA的提取	李 睿,陈道玉,陈 平等	127



ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

www.chinabrewing.net.cn

双孢蘑菇AS2796液体菌种培养基和培养条件的优化 ... 班立桐, 王 玉, 黄 亮	129
利用响应面法优化 γ -聚谷氨酸发酵培养基 ... 于晓丹, 马 霞, 王 可	132
不同甜味剂对酸奶发酵特性的影响 ... 李亚雷	135
产胆固醇氧化酶类芽孢杆菌的复合诱变育种 ... 赵 芳, 杨永清, 刘亭君等	138
细胞融合构建枸杞酒用酵母的研究 ... 张惠玲	141
番茄中番茄红素的提取纯化与稳定性的研究 ... 鲍会梅	145
葡萄原料对干红葡萄酒品质及白藜芦醇含量的影响 ... 冀剑霜, 张美玲, 钱伟斌等	149
甘薯渣果胶的提取及其对米酒稳定性的影响 ... 田亚红, 刘 辉, 程圆圆	153

分析与检测

HS-SPME/GC-MS分析发酵前后扇贝豆酱中的香气成分 ... 孙玉亮, 王 颖	156
2种食用菌液体菌种发酵终点的质量变化检测方法 ... 李维续, 于兰兰, 韩 峰等	160
苦荞麦中芦丁的正交提取工艺及HPLC检测研究 ... 石生益, 梁晶晶, 杨 明	162
固相萃取-气相色谱-质谱法测定粮谷中17种有机氯 和拟除虫菊酯农药残留 ... 王贵双, 高丽华, 赵俊平等	165
葡萄酒中8种生物胺的RP-HPLC检测方法的研究 ... 范春艳, 孔维府, 潘秋红等	168
天然酵母菌株对赤霞珠葡萄酒香气构成的影响 ... 刘天明, 王 可, 李记明等	171

产品开发

桑葚果醋液态深层发酵工艺的研究 ... 余永建	175
发酵型野木瓜果酒加工工艺研究 ... 田 亮, 王文平, 吴国卿等	177
番木瓜果酒的酿造工艺研究 ... 赵 翔, 李红良, 秦诗韵	180
碎米刺五加养生酒的工艺研究 ... 李 健, 刘 丹, 张若男	183
紫苏哈密瓜酒的研制 ... 任文彬, 汪 薇, 黄美玲	186
洋葱杜仲山葡萄酒的研制 ... 吕闻明	189
蜂蜜清醇营养黄酒的研发 ... 汪建国	193

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	蒋子箭
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、白酒等高粘度液体进行包装的理想设备。

HF-1C 全自动液体包装机



特点:

- 本机采用汉字显示电脑控制光电跟踪。
- 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(传真): 0317-495888 13931760253

技术部电话: 15930789817

网址: http://www.czhongfa.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: 0317-5891088 传真: 0317-5891066

手机: 13653275888 邮箱: hyfrpnet@126.com

网址: www.hyfrp.net

CONTENTS

Research progress on strains screening and fermentation optimization of pectinase	JIANG Hongju, et al.	1
Influence of <i>Streptococcus thermophilus</i> on the fermentation process of yogurt and the application prospects ...	GAO Hongtao, et al.	5
Research progress on the preparation of soybean bioactive peptides by enzymatic modification	NI Xuepeng, et al.	9
Research progress of <i>non-Saccharomyces</i> yeasts in winemaking	CUI Yan, et al.	13
Research progress of butanol production from lignocellulose	SUN Yanping, et al.	17
Identification of a lactic acid bacterium and its application in fermented soybean drink	ZHANG Jing, et al.	23
Inhibitory effect of the combined preservatives	ZHANG Zongzhou, et al.	26
Screening for high yield laccase producing strains in <i>Ganoderma lucidum</i> and its laccase induction production ...	YAO Qiang, et al.	29
Microbial analysis in Daqu and wheat material in Baiyunbian liquor-making	LIU Tingting, et al.	32
Effect of co-cultivation on growth and metabolism of caproic acid bacteria	CAO Xinzhi, et al.	35
Optimization of high cell density cultivation conditions of thermotolerant and ethanol tolerant yeast	ZHU Zuohua, et al.	38
Physiological and biochemical characteristics of the salt-tolerant yeast for enhancing soy sauce flavor and their identification	CHEN Bin, et al.	42
Isolation and identification of the yeast from the naturally fermented <i>Megalobrama amblycephala</i> and their properties	FAN Xiuhai, et al.	46
Immobilization of alcohol dehydrogenase in gelatin	MAO Gennian, et al.	50
Production of fermented beverage by combined probiotics starter	TANG Weiyuan, et al.	53
Production of trehalose by yeast using permeabilization method	ZHANG Jianshuang, et al.	56
Extraction of hop polyphenols by ultrasonic-assisted technology and their ability of scavenging superoxide anion ...	LIU Sha, et al.	59
Optimization of bran koji preparation technology	GAO Linfeng, et al.	62
Optimization of fermentation conditions of lipoprotein lipase by <i>Candida rugosa</i> and its property	ZHAO Xingxiu, et al.	66
Characteristics of bile salt hydrolase by <i>Kluyveromyces marxianus</i> K1 from Tibetan kefir	LIU Hui, et al.	69
Saccharification of top fermentation hullless barley (Qing ke) beer	MI Xiaotao, et al.	73
Scale-up of fermentation of fibrinolytic enzyme and mycelia by <i>Cordyceps militaris</i>	GUO Jianhua, et al.	76
Optimization of fermentation conditions for carotenoid produced by <i>Rhodotorula</i>	ZHANG Chuang, et al.	80
Optimization of medium of <i>Cryptocodinium cohnii</i> for DHA production with response surface method	MEI Zhigang, et al.	84
Liquid fermentation conditions for production of mycelium of <i>Phellinus linteus</i>	ZHU Mingsi, et al.	88
Liquid fermentation conditions of <i>Phellinus linteus</i>	QIN Junzhe, et al.	92
Extraction and Antioxidant Activity of Flavonoids from <i>Avicennia marina</i> leaves	SUN Guoqiang, et al.	95
Extraction of the yellow pigment from <i>Forsythia</i> with microwave assisted method and study on its antioxidant activity	WANG Jiting, et al.	100
Effect of distribution and content of protein on wort turbidity	CHEN Jichao, et al.	103
Screening of high chitosanase-producing strain by UV-mutation	TU Jie, et al.	106
Enzymatic degumming of <i>Camellia oleifera</i> seed oil	ZHANG Weiguo, et al.	109
Review on sound circle technology of producing high quality GA by using room temperature iso-electric ion exchange extraction	LIANG Lihe	111
Disinfection of beer fermentation tank by electrolyzed-oxidizing water	LU Zhufeng, et al.	115
Wine fermentation properties of 33 varieties of apricot in Xinjiang	ZHOU Xiaomeng, et al.	118
Extraction technology of usnic acid from <i>Cladonia cornuta</i> (L.) Hoffm and content determination	REYIM Mamut, et al.	122
Technical parameter optimization and mathematical model for extraction of coriander seed oil by supercritical carbon dioxide fluid	BAI Ling, et al.	124
DNA extraction of Green-covering Guanyin Tuqu	LI Rui, et al.	127
Optimization of medium and fermentation conditions of <i>Agaricus bisporus</i> AS2796 in liquid culture	BAN Litong, et al.	129
Optimization of fermentation medium for γ -PGA with response surface method	YU Xiaodan, et al.	132
The influences of different sweeteners on fermentation properties of yoghurt	LI Yalei	135
Combined mutagenesis of cholesterol oxidase producing <i>Paenibacillus</i> sp.	ZHAO Fang, et al.	138
Construction of Chinese wolfberry yeast with cell fusion	ZHANG Huiling	141
Research of the extraction, purification and stability of lycopene in tomato	BAO Huimei	145
Effects of grapes on the quality and resveratrol content of dry red wine	JJ Jianshuang, et al.	149
Extraction of pectin from sweet potato pomace and its effect on the stability of rice wine	TIAN Yahong, et al.	153
HS-SPME GC-MS analysis of aroma components in scallop miso before and after fermentation	SUN Yuliang, et al.	156
Determination of the fermentation end-point of two mushroom species by quality changes	LI Weihuan, et al.	160
Orthogonal extraction and HPLC detection of rutin from <i>Fagopyrum tataricum</i> (L.) Gaertn	SHI Shengyi, et al.	162
Determination of 17 organic chlorides and pyrethroid pesticide residues in grains by solid-phase extraction and GC-MS	WANG Guishuang, et al.	165
RP-HPLC detection method for 8 selected biogenic amines in wines	FAN Chunyan, et al.	168
Influence of natural yeast strains on aroma components in <i>Cabernet Sauvignon</i> wines	LIU Tianming, et al.	171
Submerged fermentation technology of mulberry vinegar	YU Yongjian	175
Processing technology of <i>Chaenomeles cathayensis</i> wine	TIAN Liang, et al.	177
Fermentation technology of <i>Carica papaya</i> wine	ZHAO Xuan, et al.	180
Processing technology of acanthopanax rice wine	LI Jian, et al.	183
Research and development of <i>Perilla frutescens</i> -Hami cantaloupe wine	REN Wenbin, et al.	186
Research and development of onion- <i>Eucommia ulmoides</i> oliver-wild grape wine	LÜ Wenming	189
Research and development of honey rice wine	WANG Jianguo	193

Chief Editor ZHONG Guanshan

President WANG Shouwei

Vice President ZHOU Yan

Assistant Editor ZHAI Liushuan

English Translation HAN Beizhong

Edited: China Brewing Editorial Office

Published by China Brewing, Beijing

Address: No. 4, The 1st Lane, Luchang Street,

Xicheng District, Beijing, China

Postal Code: 100050

E-mail: zgnzzz@gmail.com

zgnz@sohu.com

http: www.chinabrewing.net.cn

Tel: 010-83152308

Fax: 010-83152738

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

Code for International Distribution: BM 1437

Publication Date: The 15th of every month