

CHINA BREWING

中国酿造®

www.chinabrewing.net.cn

刊号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS



2012

中文核心期刊
中国科技核心期刊

恒泰牌系列酿造焦糖色



酿造焦糖色全球领先者



ISSN 0254-5071



万方数据

干禾味业股份有限公司

营销客服中心电话：028-38221521

传真：028-38221523

网址：www.hengtaifood.com

中国酿造

(1982年2月创刊)

2012年 第31卷
第6期 月刊6月
总第243期

✧ 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 主 编 翟流栓

副 社 长 陶 震

广告负责人

英文审核 韩北忠

主 管 中国商业联合会

主 办 中国调味品协会

北京食品科学研究院

支持单位 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

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

专论与综述

- 中国白酒窖池真菌的研究进展 刘雯雯, 孙剑秋, 平文祥等 1
明串珠菌的碳代谢调控研究进展 成文玉, 金红星, 金正焕 6
乳制品中乳酸菌分子鉴定技术进展 董振玲, 李 艳 9
精氨酸脱亚胺酶的研究进展 张媛媛 14
酿酒酵母的乙醇耐受性分子机理与全转录工程 魏秀燕, 崔志峰 19

研究报告

- 纯种固态工艺酿造醋的风味研究 刘 超, 鲁梅芳, 王春玲等 23
多主蔓扇形不同结果部位葡萄酒多酚物质含量变化的研究
..... 刘 晔, 张军贤, 张振文 27
北京周边地区低盐固态制曲过程中酶系活力的变化 ... 曹 妍, 程永强, 鲁 绯等 30
酱香型大曲中蛋白酶产生菌的分离鉴定及产酶条件研究
..... 袁先铃, 黄 丹, 刘达玉等 34
基于挥发性风味组分的品种葡萄酒识别模型研究 颜艳苓, 肖冬光, 钟其顶等 38
橡木片对霞多丽葡萄酒发酵的影响 成晓玲, 李 艳 42
以甘蔗固定化酵母发酵低醇葡萄酒的研究 崔 艳, 吕 文, 刘金福 46
高浓度甘蔗汁酒精发酵过程的研究 郭青松, 伍时华, 赵东玲等 49
浓香型酒醅发酵过程中乙醇和总酸变化规律研究 黄治国, 侯海波, 罗惠波 53
超高压处理对黑莓酒香气成分的影响 严 蕊, 张 龙, 马 辉等 56
一株产纤维素酶的耐热烟曲霉筛选及产酶条件研究 ... 金 伟, 陈文静, 姚 斌等 61
混合糖发酵产油脂酵母菌的筛选 宋兆齐, 王 莉, 梁 峰等 65
产CLA嗜酸乳杆菌的筛选诱变与鉴定 李志刚, 翟爱华, 张东杰等 69
冷应激及包埋对乳酸菌冻干发酵剂的影响 陈贺佳, 牟光庆 74
新疆酿酒葡萄中内生放线菌的分离与初步鉴定 祁付云, 吕新莲, 颜海燕等 77
具有自由基清除活性的鱿鱼皮胶原蛋白肽酶解工艺研究
..... 许 丹, 杨会成, 郑 斌等 79
锦州腌渍小菜中耐盐乳酸菌的筛选与产酸性能研究 ... 曲玲童, 牛文静, 孙 征等 83
酿造糯米酒优良根霉与酵母菌株的筛选 郑 江, 伍时华, 赵东玲等 87
黄豆酱多肽原液脱色及抗氧化活性研究 关 晴, 阮长青 91
比较研究新疆小茴香不同溶剂提取物的抗氧化活性 王 强, 殷 超, 彭 秧 95
振荡条件对发酵生产颗粒状细菌纤维素的影响 余敏华, 龙映均, 刘四新等 98
发酵法制备苦竹笋膳食纤维工艺条件优化 尹礼国, 徐 州, 张 超等 102
分批补料对醋酸菌发酵转化贻贝壳钙源的影响研究 李晓娇, 刘书来, 丁玉庭 106
响应面法优化厌氧细菌产纤维素酶发酵培养基 张海健, 刘占英, 黄恒猛等 110
两种发酵工艺下低盐固态酱油中生物胺的变化 钱雨林, 闫寅卓, 李兆杰等 115
单糖及寡糖对碱性蛋白酶热失活半寿期的影响 吴京平 119
放线菌327#的摇瓶补料分批发酵研究 赵子鹏, 朱薇玲, 王小琴等 122
发酵合成熊果苷菌株筛选及优化 朱松洁, 蔡圣宝, 籍保平等 125
毕赤酵母单倍体制备方法的研究 薛 茹, 李莲年, 王丽丽等 128
米曲霉处理酒精废液积累菌丝体蛋白的工艺研究 何少川, 王珊珊, 胡锦蓉等 131
紫外诱变黑曲霉筛选高产果胶酶菌株 余秋生, 杨海波, 杨冠军等 134
醋醅中分离菌株W₃₂₁种属鉴定的研究 王 倩, 郝 林, 孙 珊等 137

目次

ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

www.chinabrewing.net.cn

- 不同预处理方式对玉米秸秆酶解液成分的影响 田双起,王振宇,左丽丽等 140
鲑鱼酶解工艺优化及酶解液抗氧化活性的研究 江 敏,胡小军,杨彩凤等 143
乳酸链球菌冻干保护剂的筛选和优化 张 菊,张志焱,李金敏等 147
几种浸渍方式对葡萄酒酒质影响探讨 成正龙,王千存,彭 涛等 150

创新与借鉴

- 发酵肉制品中乳酸菌计数培养基的优化 韩新锋,刘书亮,赵海伊 153

经验交流

- 浓香型酒人工窖泥酿造过程中微生物变化研究 倪 斌,任道群,唐玉明等 157
木质纤维素生产乙醇的大型试验 耿曙光 160
活性干酵母在酱油中的应用 雷锦成,李志军,周 俊等 162

分析与检测

- 分光光度法在色氨酸定量中的应用 张 剑,杨新妮,高 冰 166
八月瓜果香气的GC-MS分析 吴 莹,张百忍 169
鄂西地区几种畅销白酒中乙酸乙酯含量的测定 熊 泽,邵 伟,胡 滨等 172
高效液相色谱法测定荷叶中槲皮素的含量 高 丽,操得群,刘 芳等 175
基于光谱技术的白酒真伪鉴别 翁 杨,周 龙,牟 怿等 178
高效液相色谱法测定酱油及食醋中的苯甲酸和山梨酸 ... 王 刚,王文平,梁桂娟 182

产品开发

- 发酵型蓝靛果复合果酱的研究 陈丽杰,孙广仁,孙 杨等 185
保健酱香软包装卤鸡蛋的研制 安森亚,彭志宏,王 斌等 188

顾问委员 (按姓氏拼音排序)

中国食品发酵工业研究院 蔡木易
天津科技大学 曹小红
北京大学工学院食品与生物资源工程研究所 陈 峰
南京农业大学食品科技学院 董明盛
中国农业大学 韩北忠
浙江大学生物系统工程与食品科学学院 何国庆
西南大学食品科学学院 贺稚非
中国农业大学食品学院 李里特
华南理工大学 李 琳
贵州大学化学与化工学院 邱树毅
北京工商大学 孙宝国
爱尔兰国立都柏林大学 孙大文
江南大学 徐 岩
哈尔滨工业大学 张兰威
华南理工大学轻工与食品学院 赵谋明

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 卫
贵州味园食品股份有限公司 程渝生
江南大学生物工程学院 堵国成
中国农业大学食品科学与营养工程学院 段长青
厦门大学化学化工学院生物化工研究所 方柏山
陕西省酿造专业学会 傅国城
中国海洋大学食品科学与工程学院 管 斌
山西老陈醋集团有限公司 郭俊陆
南京工业大学国家生化工程技术研究中心 洪厚胜
云南农业大学食品科技学院 胡永金
天津科技大学 贾士儒
中国农业大学食品科学与营养工程学院 江正强
西南大学食品科技学院 蒋和体
湖南农业大学食品科技学院 蒋立文
浙江工商大学 蒋予箭
海南大学食品学院 李从发
中国农业大学食品科学与营养工程学院 李平兰
陕西科技大学化工学院 李 祥
成都市调味品研究所 李幼筠
西北农林科技大学食品学院 李志西
渤海大学 励建荣
华南理工大学生物科学与工程学院 林 影
南昌大学生命食品学院 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
东北农业大学乳品科学教育部重点实验室 孟祥晨
黑龙江八一农垦大学食品学院 潘广财
华南理工大学生物科学与工程学院 潘 力
天津商业大学海洋食品与药物研究所 庞广昌
甘肃省轻工研究院 彭 涛
山东大学生命科学学院 施安辉
上海交通大学农业与生物学院 史贤明
北京圣伦食品有限公司 宋 钢
南京理工大学化工学院 孙东平
浙江工业大学生物与环境工程学院 田培龙
江南大学生物工程学院 田亚平
天津科技大学 王昌禄
阜丰集团有限公司 王龙祥
贵州大学发酵工程与生物制药重点实验室 王明力
河南工业大学 王卫国
吉林农业大学生命科学学院 王 莘
天津科技大学食品工程与生物技术学院 王艳萍
贵州大学科技处 吴天祥
湖南师范大学生物科学学院 夏立秋
湖南农业大学食品科技学院 夏延斌
天津科技大学生物工程学院 肖冬光
南昌大学食品科学与技术国家重点实验室 熊 涛
暨南大学生命科学技术学院 徐明芳
中国科学院上海生命科学研究院 杨 晟
华中科技大学生命科学与技术学院 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
天津商业大学生物技术与食品科学学院 张坤生
中国微生物学会酿造学会 张 林
天水师范学院生命科学与化学学院 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
兰州理工大学生命科学与工程学院 赵 萍
山东轻工业学院 周广田
大连工业大学 朱薇薇
日本酿造协会 冈崎直人

沧州鸿发包装技术研究所
www.yigzj.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。

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: 0317-4958886/4958887
手机: 13931760253

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
电话: 0317-5891088
传真: 0317-5891066
手机: 13653275888
网址: www.hyfrp.net
邮箱: hyfrpnet@126.com

CONTENTS

Research development of fungi in fermentation pits on Chinese liquor	LIU Wenwen, et al.	1
Research progress on regulation of carbon metabolism for <i>Leuconostoc</i>	CHENG Wenyu, et al.	6
Advance in molecular identification techniques on the classification and identification of lactic acid bacteria in dairy products	DONG Zhenling, et al.	9
Research progress of arginine deiminase	ZHANG Yuanyuan	14
Molecular mechanisms of ethanol tolerance and application of gTME in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WEI Xiuyan, et al.	19
Flavor of vinegar with pure-culture solid-state fermentation	LIU Chao, et al.	23
Effect of the height of fruiting zone on phenolic content of wine from fan-shaped vines	LIU Ye, et al.	27
Changes of the enzyme activity during koji-making in Beijing surrounding areas	CAO Yan, et al.	30
Isolation, identification and enzyme production conditions of proteinase-producing strains from sauce-flavor <i>Daqu</i>	YUAN Xianling, et al.	34
Identification model of wine varieties by volatile flavor components	YAN Yanling, et al.	38
Influence of oak products on fermentation of Chardonnay wine	CHENG Xiaoling, et al.	42
Low alcohol wine production using immobilized yeast on sugarcane	CUI Yan, et al.	46
High gravity ethanol fermentation from sugarcane juice	GUO Qingsong, et al.	49
Changes of alcohol and total acid in fermented grains during fermentation of Luzhou-flavor liquor	HUANG Zhiguo, et al.	53
Effect of high pressure processing on the aromatic compounds of blackberry wine	YAN Rui, et al.	56
Screening of a thermotolerant cellulase-producing <i>Aspergillus fumigatus</i> strain and study on the conditions for cellulase production	JIN Wei, et al.	61
Screening of oil-producing yeast strains by fermentation of glucose and xylose	SONG Zhaoqi, et al.	65
Screening, breeding and identification of conjugated linoleic acid-producing <i>Lactobacillus acidophilus</i> by mutation	LI Zhigang, et al.	69
Effect of cold shock and embedding on the freezing dried lactic acid bacteria culture	CHEN Hejia, et al.	74
Isolation and primary identification of <i>Endophytic actinomycete</i> in Xinjiang wine grape	QI Fuyun, et al.	77
Enzymolysis technology optimization for production of collagen peptides from squid skin with free radical scavenging activity	XU Dan, et al.	79
Screening of salt-tolerant acid-producing lactic acid bacteria in Jinzhou pickled cucumber and study on its acid production property	QU Lingtong, et al.	83
Screening of <i>Rhizopus</i> and yeast strains for production of rice wine	ZHENG Jiang, et al.	87
Decolorization and antioxidant activity of soybean paste peptide solution	GUAN Qing, et al.	91
Comparison of antioxidant activity of different solvent extracts of <i>Foeniculum vulgare</i> Mill from Xinjiang	WANG Qiang, et al.	95
Effect of agitation condition on bacterial cellulose pellets production	YU Minhua, et al.	98
Process conditions optimization of dietary fiber from <i>Pleuroblastus amarus</i> shoot by fermentation	YIN Liguang, et al.	102
Effect of fed-batch on calcium biotransformation of mussel shell by <i>Acetobacter</i> sp.	LI Xiaojiao, et al.	106
Optimization of fermentation medium for cellulase production by anaerobic bacteria using response surface methodology	ZHANG Haijian, et al.	110
Changes in biogenic amines during low-salt solid-state fermentation of soy sauce by different technologies	QIAN Yulin, et al.	115
Effect of monosaccharide and oligosaccharide on alkaline protease half-life	WU Jingping	119
Fed-batch fermentation of actinomycete 327 ^h in shake flasks	ZHAO Zipeng, et al.	122
Strain screen and condition optimization of synthesis arbutin by fermentation	ZHU Songjie, et al.	125
Methods for the preparation of haploid <i>Pichia pastoris</i> cells	XUE Ru, et al.	128
Treatment of alcohol wastewater and production of mycelial protein by <i>Aspergillus oryzae</i>	HE Shaochuan, et al.	131
Breeding of high pectinase-producing <i>Aspergillus niger</i> strain by UV mutagenesis	SHE Qiusheng, et al.	134
Identification of the strain W ₃₂₁ from acetate leavening	WANG Qian, et al.	137
Effects of different pretreatment methods on chemical composition of corn stover hydrolysate	TIAN Shuangqi, et al.	140
Optimization of enzymatic technology of squid and antioxidant activities of its hydrolyzate	JIANG Min, et al.	143
Selection and optimization of the cryoprotectants for <i>Streptococcus lactis</i>	ZHANG Ju, et al.	147
Effects of different maceration methods on wine quality	CHENG Zhenglong, et al.	150
Modification of the counting medium for <i>Lactobacillus</i> in fermented meat products	HAN Xinfeng, et al.	153
Change of microbiota in artificial cellar mud during the brewing of strong-flavor liquor	NI Bin, et al.	157
Lignocellulosic ethanol production of large-scale test	GENG Shuguang	160
The application of active dry yeast in soy sauce brewing	LEI Jincheng, et al.	162
Application of spectrophotometry in tryptophan measurement	ZHANG Jian, et al.	166
Analysis of aromatic compositions in <i>Akebia trifoliata</i> fruit by gas chromatography-mass spectrometry	WU Ying, et al.	169
Determination of ethyl acetate in best-selling liquors in western Hubei	XIONG Ze, et al.	172
Quantitative determination in lotus leave of quercetin by HPLC	GAO Li, et al.	175
Identification of liquor authenticity of based on spectroscopy	WENG Yang, et al.	178
Determination of benzoic acid and sorbic acid in soy sauce and vinegar by high performance liquid chromatography	WANG Gang, et al.	182
Research on fermented compound <i>Lonicera edulis</i> jam	CHEN Lijie, et al.	185
Research on soysauce-like aroma type soft package food of feed chicken egg with healthy effect	AN Senya, et al.	188

President WANG Shouwei
 Executive President ZHAO Yan
 Editor in Chief ZHONG Guanshan
 Assistant Editor ZHAI Liushuan
 Vice President TAO Zhen
 Director of Advertising HAN Beizhong
 English Reviser HAN Beizhong
 Edited: China Brewing Editorial Office
 Publisher: Journal of 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