

CHINA BREWING

刊号 ISSN 0254-5071  
CN 11-1818/TS

# 中國釀造®

www.chinabrewing.net.cn



2013

中文核心期刊  
中国科技核心期刊



## 安琪YE 增厚味

YE是食品配料

增鲜增味	降盐淡盐
平衡异味	耐受性强



了解厚味,手机扫描

全球酵母抽提物领先者



### 安琪® 酵母抽提物

ANGEL YEAST EXTRACT

CFE2013

中国国际调味品及食品配料博览会

展位号

A016

安琪酵母恭候大驾

ISSN 0254-5071



9 770 254 5071 36

ye.angelyeast.com

湖北省宜昌市城东大道168号 邮编: 443003  
电话: 0717-6369988 传真: 0717-6369752  
邮箱: ye@angelyeast.com

《品味》——安琪YE手机报  
发送YE到106900373899进行订阅

# 中国酿造

(1982年2月创刊)

2013年 第32卷  
第10期 月刊10月  
总第259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  
           王文平  
 副 社 长 陶 震  
 广告负责人  
 英文审核 韩北忠  
 责任编辑 蔡程烨

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

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

- 不同乳酸菌发酵豆乳的研究进展 ..... 李程程 1
- 果酒酵母选育及酵母对香气成分影响的研究进展 ..... 刘永衡,华惠敏,吴桂君等 5
- 玉米须有效成分及疗效研究进展 ..... 董晓宁,井玉红 9

## 研究报告

- 硝酸钠对发状态珠蓝细菌生长的促进作用 ..... 吕和鑫,贾士儒,肖玉朋等 13
- 高产脂肪酶菌株的分离筛选与培养基优化 ..... 张 婵,杨 强,王成涛等 17
- 维药新塔花中总黄酮纯化工艺研究 ..... 李国柱,张宇阳,孟庆艳 22
- 婴幼儿辅食中细菌总数及蜡样芽孢杆菌污染情况分析  
..... 杨文龙,陈雅衡,王继金等 26
- 野生毛葡萄产地来源耐酸降酸酵母的筛选鉴定及其特性研究  
..... 李 玮,黄梅华,易菊阳等 31
- 米曲霉Y6产中性蛋白酶和内切葡聚糖酶的研究 ..... 周雄川,李冬生,陈 雄等 35
- 产 $\beta$ -环糊精葡萄糖基转移酶高温菌株HY15发酵条件优化 ..... 曹冬梅,胡耀辉 40
- 多种除氧技术培养丁酸梭菌的研究 ..... 邓 庆,廖美德 44
- 粘红酵母H810产油脂培养基、发酵条件优化及其油脂组分的分析  
..... 魏 涛,王丽娟,毛多斌等 49
- 酒曲中产酯酵母的筛选及培养条件的研究 ..... 顾宗珠,林晓吟,何思娜等 53
- 苦荞麦豆酱自然发酵工艺研究 ..... 何天明,刘章武 57
- 添加淋饭酵母对液态法酿制清爽型山兰黄酒品质及风味的影响  
..... 张 博,郑联合,余雪梅等 61
- 一株低产甲醇的果胶酶菌种选育及产酶工艺优化 ..... 陈玮琳,张惠玲,周晓娟 66
- 酶氧化鸡脂制备鸡肉味香料前体物 ..... 袁雪芬,张智海,朱 凯 74
- 三种野生浆果果汁抗氧化性的研究 ..... 薛桂新,刘丽萍,张冬岩 77
- 浓香型白酒产糖化酶菌株筛选及产酶条件研究 ..... 冯瑞章,庞建义,王 涛等 81
- 大米马铃薯混酿小曲白酒研究 ..... 伍芳华,伍国明 85
- 超临界CO<sub>2</sub>萃取茯苓皮中三萜类化合物的分离纯化、鉴定  
..... 程水明,刘冰洁,彭 颖等 89

- 川藏高原威代尔冰葡萄中酵母菌的分离、筛选及其耐受性研究  
..... 张丽珠,邢亚阁,许青莲等 94
- 单环刺蝥体壁肌酶解工艺参数的研究 ..... 刘海梅,刘欢欢,宋 旗等 98
- 不同前处理方式对沙枣叶总黄酮提取的影响 ..... 王 漫,穆立嵩,周智博等 102
- 低碳食疗植物藤茶水溶性膳食纤维提取工艺研究 ..... 张世仙,敖克厚,金 茜等 106
- 黄豆酱油渣油脂和膳食纤维的制备研究 ..... 李学伟,朱新贵,刘 滢等 109
- 羊肚菌液体发酵培养基成分及培养条件的优化 ..... 杨 建,张光宇,杜秀娟等 113

## 创新与借鉴

- 常压室温等离子体快速诱变酒精酵母及其突变株的特性研究  
..... 王方方,孙沛勇,银会娟等 117



# 目次

ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

www.chinabrewing.net.cn

## 经验交流

改善酱油风味工艺研究 ..... 张昌伟 120

## 分析与检测

两种臭豆腐卤水中挥发性成分的比较 ..... 郑小芬, 苏 悟, 蒋立文 122

原子吸收分光光度法测定葡萄酒中铜的不确定度评定  
..... 王 乔, 汤海青, 欧昌荣等 126

## 产品开发

火龙果米酒的研制 ..... 孙军涛, 肖付刚, 张 强等 129

蜂蜜雪梨酸乳的研制 ..... 孙 卓, 乔成亚, 李海燕等 132

荷叶离褶伞发酵液制作保健饮料的工艺研究 ..... 张焱珍, 周会明, 魏生龙 135

地木耳酸奶的研制 ..... 马雅鸽, 赵声兰, 甫琪森等 138

番木瓜芒果复合发酵果醋工艺研究 ..... 王宇鸿, 雷湘兰, 梁 青 142

覆盆子枸杞生态保健酒的研发 ..... 李 雄, 刘争艳, 李新社等 146

凝固型红薯保健酸奶的研制 ..... 张 锋, 陈海英, 董媛媛等 149

## 管理与营销

对我国食品安全风险监测和预警工作的分析建议  
..... 何 平, 陈 曦, 林建国等 154

四川白酒酒业集中区的构想及发展 ..... 张书猛, 辜义洪, 王 琪等 157

## 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  
中粮集团  
哈尔滨工业大学  
华南理工大学轻工与食品学院

蔡木易  
曹小红  
陈 峰  
董明盛  
韩北忠  
何国庆  
贺稚非  
李里特  
李 琳  
邱树毅  
孙宝国  
孙大文  
徐 岩  
岳国君  
张兰威  
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  
贵州味苑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  
西南大学食品科学学院 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 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 牛广财  
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 孙培龙  
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  
中粮集团 严 奕  
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  
山东轻工学院 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 progress on fermented soymilk with different lactic acid bacteria .....	LI Chengcheng	1
Research progress on fruit wine yeast breeding technology and effect of yeast on aroma components .....	LIU Yongheng, et al.	5
Research progress on effective constituents and curative effect of corn silk .....	DONG Xiaoning, et al.	9
Effect of NaNO <sub>3</sub> on the growth and photosynthesis of <i>Nostoc flagelliforme</i> cells .....	LV Hexin, et al.	13
Isolation and medium optimization of high lipase producing strain .....	ZHANG Chan, et al.	17
Drug purification technology of the total flavonoids from <i>Ziziphora linopodioides</i> Lam. ....	LI Guozhu, et al.	22
Analysis of aerobic bacteria and <i>Bacillus cereus</i> pollution in infant formula food .....	YANG Wenlong, et al.	26
Screening, identification and characterization of yeast with deacidification ability from wild <i>Vitis quinquangularis</i> Rehd production areas .....	LI Wei, et al.	31
Production of neutral protease and endoglucanase by <i>Aspergillus oryzae</i> Y6 .....	ZHOU Xiongchuan, et al.	35
Optimization on fermentation conditions of $\beta$ -cyclodextrin glucanotransferase producing thermophiles HY15 ..	CAO Dongmei, et al.	40
Several ways of oxygen removal for cultivating <i>Clostridium butyricum</i> .....	DENG Qing, et al.	44
Optimization of culture medium, fermentation conditions and its lipid component with <i>Rhodotorula glutinis</i> H810 for oil production .....	WEI Tao, et al.	49
Screening of ester producing yeast from koji and optimization of its culture condition .....	GU Zongzhu, et al.	53
Natural fermentation process of <i>Fagopyrum tararicum</i> and soybean paste .....	HE Tianming, et al.	57
Effect of adding Lin-fan yeast on quality and aroma of fresh-type Shanlan rice wine by liquid-state fermentation ..	ZHANG Bo, et al.	61
Screening of a pectin enzyme-producing strain with low yield of methanol and optimization of its enzyme production process .....	CHEN Weilin, et al.	66
Preparation of chicken flavor precursors with lipid oxidation .....	YUAN Xuefen, et al.	74
Recheach on antioxidant activity of three kinds of wild berry juice .....	XUE Guixin, et al.	77
Screening of a highly glucoamylase-producing strain from Luzhou-flavor liquor and the enzyme production conditions .....	FENG Ruizhang, et al.	81
Chinese <i>Xiaoqu</i> spirits fermented with rice and potato .....	WU Fanghua, et al.	85
Separation, purification and identification of triterpenoids from <i>Poria cocos</i> peel extraction by supercritical CO <sub>2</sub> .....	CHENG Shuiming, et al.	89
Isolation, screening and tolerance properties of yeasts in Vidal ice grapes in the Sichuan Tibet Plateau .....	ZHANG Lizhu, et al.	94
Enzymolysis parameters of <i>Urechis unicinctus</i> body wall muscle .....	LIU Haimei, et al.	98
Effects of different preliminary treatments on total flavonoids extraction from <i>Elaeagnus angustifolia</i> L. leaves ...	WANG Man, et al.	102
Extraction technology of water-soluble dietary fiber from <i>Ampelopsis grossedentata</i> .....	ZHANG Shixian, et al.	106
Oil and dietary fiber preparation with traditional Chinese-type soy sauce residue .....	LI Xuewei, et al.	109
<i>Morchella</i> liquid fermentation culture medium and optimization of cultivation conditions .....	YANG Jian, et al.	113
Mutation of alcohol-producing yeast using atmospheric room temperature plasma and the mutant strain characteristic .....	WANG Fangfang, et al.	117
Processing technology of improving soy sauce flavor .....	ZHANG Changwei	120
Comparison of volatile components in two kinds of stinky tofu brine .....	ZHENG Xiaofen, et al.	122
Uncertainty evaluation for determination of Cu content in wine by atomic absorption spectrophotometry .....	WANG Qiao, et al.	126
Development of pitaya rice wine .....	SUN Juntao, et al.	129
Development of yoghurt with honey and pear jam .....	SUN Zhuo, et al.	132
Processing technology of healthy beverage from soybean milk and corn juice fermented by <i>Lyophyllum decastes</i> .....	ZHANG Yanzhen, et al.	135
Research on the preparation of <i>Nostoc commune</i> -yogurt .....	MA Yage, et al.	138
Fermentation process of compound vinegar of papaya and mango .....	WANG Yuhong, et al.	142
Development of ecological health wine fermented with raspberry and wolfberry .....	LI Xiong, et al.	146
Development of healthy set yoghurt with sweet potato .....	ZHANG Feng, et al.	149
Analysis and suggestion on China's food safety risk monitoring and early warning system .....	HE Ping, et al.	154
The conception and development of Sichuan liquor concentrated area .....	ZHANG Shumeng, et al.	157

President WANG Shouwei  
 Executive President ZHAO Yan  
 Editor in Chief ZHONG Guanshan  
 Assistant Editor ZHAI Liushuan  
 WANG Wenping

Vice President  
 Director of Advertising TAO Zhen  
 English Reviser HAN Beizhong  
 五岳数据  
 五岳数据 Editor CAI Chengye

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  
 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 15<sup>th</sup> of every month