

CHINA BREWING

中國釀造®

www.chinabrewing.net.cn

刊号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS



2015

中文核心期刊
中国科技核心期刊



Caramel Color

爱普牌无氨焦糖色

爱普牌氨法焦糖色 (低4-甲基咪唑版)

Disodium Succinate

爱普牌干贝素



专业生产始于 1993 品质信赖之选

上海爱普食品工业有限公司

地址：上海市宝山区罗新路111号；电话：021-56867066；传真：021-56867886

ISSN 0254-5071



9 770254 507150

中国酿造

(1982年2月创刊)

2015年 第34卷
第3期 月刊3月
总第277期

- 中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- 中国科技论文与引文数据库收录
- 中国学术期刊网络出版总库收录
- 中文科技期刊数据库收录
- 美国《化学文摘》(CA)收录
- 美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录
- 英国《食品科学文摘》(FSTA)收录
- 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI)收录

社长 王守伟
执行社长 赵燕
主编 王文平
副主编 陶震
副社长 韩北忠
广告负责人 鞠岩 杨春晖
责任编辑

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分会

编辑出版 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, 010-63026114
传真 010-83152738(兼)
E-mail zgnzzz@163.com
网址 www.chinabrewing.net.cn
标准刊号 ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS
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 20.00 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

- 乳酸菌发酵对果蔬中主要活性物质及其生理功能的影响研究进展 赖婷, 刘汉伟, 张名位等 1
- 冰冻圈嗜冷酵母菌多样性、嗜冷机制及其应用 郑晓吉, 史学伟, 董娟等 5
- 低糖型黄酒的研究开发与发展思考 李晓璐, 白卫东, 曹龙辉等 11
- 柑桔酒品质稳定性的影响因素及控制措施分析 韩珍珠, 任飞, 丁吉星 16

研究报告

- 橘园分离的非酿酒酵母的耐受性分析 刘瑞, 陈福生, 张秀艳 20
- 海藻酸钠-阿拉伯胶固定化糖化酶及其性质的研究 王冕, 王如福, 焦玉双 24
- 啤酒用硅藻土助滤剂制备中方石英形成影响因素的研究 汪巍, 高惠民, 姚建云等 30
- 贯筋藤鲜茎中凝乳酶的提取工艺研究 王红燕, 陶亮, 陈森等 34
- 响应面法优化真菌蛋白酶嫩化马肉的工艺 蒋小锋, 任雯雯, 达迪拉·买买提等 38
- 豆瓣中产磷脂酶菌株的筛选及系统发育分析 董丹, 蒋丽, 关统伟等 44
- 5株酵母菌的系统发育树分析以及发酵性能测定 蒋丽, 董丹, 邢亚阁等 48
- 黑曲霉 HS-5 高产 β -葡聚糖酶发酵条件的优化 吴鹏, 王知龙, 吴秀 54
- 发酵饲料用微生物的分离与鉴定 于寒松, 辛迎雪, 张杰等 58
- 一株耐酒精纤维素酶产生菌的筛选、鉴定及其特性研究 黄河, 林元山, 周熠等 62
- 粪产碱菌对阿魏酸厌氧降解的影响 谢婷, 刘飞, 李敏等 66
- 萌发菌 HL-003 胞内多糖的提取及抗氧化性研究 郑朋朋, 杨晓波, 李珊等 71
- 微波辅助水蒸气法提取柠檬精油工艺研究 林洪斌, 曹东, 陈燕等 76
- 黑豆乳复合乳化增稠剂的研究 郭明月, 王琼波, 王凯 80
- 利用葡萄渣黑曲霉固态发酵产果胶酶的研究 曹珂珂, 李妍 83
- 核桃乳理化稳定指标的回归相关性分析 高喜凤, 翟爱华 87
- 响应面法优化油枣中总黄酮的提取工艺 王争争, 杨庆文, 杨宇霞等 90
- 窖泥中总酸、总酯和总醛测定方法的研究 李锋, 董彩军, 李建华等 95
- 桑椹果醋体外抗肿瘤活性的研究 王储炎, 方银, 邓永进等 98
- 产四甲基吡嗪微生物菌株的选育 赵德义, 汤丹丹, 曹建全等 102
- 黄芩抗蕃茄晚疫病病菌抑菌成分的提取条件优选 李晓娟, 李正英 107

创新与借鉴

- 食品中柠檬酸快速检测试剂盒的研制 常平平, 郝艳红, 周遵武等 111

经验交流

- 红汁乳菇菌丝体发酵过程的参数变化及发酵终点的确定 杨平, 衣雪竹, 曹文涛 115
- 紫薯功能饮料双酶水解工艺 赵红岩 118
- 蓝莓果醋澄清剂的筛选 吴凯仪, 隋秀芳, 张建炆等 122

目次



几种澄清剂对黑莓果酒中蛋白质的影响 梁红云,王 英,刘小莉等 126

咖啡酸修饰笃斯越橘花色苷的实验分析 朱良玉,张 悦 130

2种蛋白酶解肉类效果的对比分析 罗龙娟,杨亿芝,欧碧仪等 133

固态发酵食醋生产过程中主要微生物及风味生成的探讨 苏迎会 137

分析与检测

黄酒中生物胺的检测方法改进 彭金龙,胡 健,张凤杰等 141

炭黑氨基柱净化 HPLC-ICP-MS 测定黄酒中砷形态及含量
..... 宋伟华,胡贝贞,韩 超等 145

高效液相色谱法测定黑莓果汁及黑莓啤酒中的 γ -氨基丁酸
..... 胡雪莲,王宏华,王莉娜 150

产品开发

甘蔗醋及果醋饮料的生产工艺研究 郑 平,吴幼茹,杨继伟等 154

红茶菌固定化发酵葛根茶饮料工艺研究 王润东,邵 伟 158

管理与营销

提高我国食品安全抽检监测有效性的分析和建议 ... 何 平,王煜红,江小明等 162

海外文摘

《日本酿造协会杂志》文摘 赵 欣 166

顾问委员 (按姓氏拼音排序)

蔡木易	曹小红	陈 峰
董明盛	韩北忠	何国庆
贺稚非	李 琳	邱树毅
孙宝国	孙大文	徐 岩
岳国君	翟流柱	张兰威
赵谋明	钟冠山	

编委会委员 (按姓氏拼音排序)

新疆大学	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	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
中国农业大学	陈晶瑜
江南大学	陈 卫
贵州味苑园食品股份有限公司	程渝生
江南大学	堵国成
中国农业大学	段长青
厦门大学	方柏山
陕西省酿造专业学会	傅国城
湖北工业大学	高 冰
中国海洋大学	管 斌
山西老陈醋集团有限公司	郭俊陆
南京工业大学	洪厚胜
云南农业大学	胡永金
天津科技大学	贾士儒
中国农业大学	江正强
西南大学	蒋和体
湖南农业大学	蒋立文
浙江工商大学	蒋予箭
海南大学	李从发
中国农业大学	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	李志西
渤海大学	励建荣
华南理工大学	林 影
南昌大学	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	孟祥晨
黑龙江八一农垦大学	牛广财
华南理工大学	潘 力
天津商业大学	庞广昌
甘肃省轻工研究院	彭 涛
山东大学	施安辉
上海交通大学	史贤明
北京圣伦食品有限公司	宋 钢
北京工商大学	宋焕禄
南京理工大学	孙东平
浙江工业大学	孙培龙
江南大学	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	王明力
河南工业大学	王卫国
吉林农业大学	王 莘
天津科技大学	王艳萍
贵州大学	吴天祥
湖南师范大学	夏立秋
湖南农业大学	夏延斌
天津科技大学	肖冬光
南昌大学	熊 涛
暨南大学	暨南大学
中粮集团	暨南大学
中国科学院上海生命科学研究院	暨南大学
华中科技大学	暨南大学
新疆笑厨食品有限公司	暨南大学
天津市天立独流老醋股份有限公司	暨南大学
内蒙古农业大学	暨南大学
天津商业大学	暨南大学
中国微生物学会酿造学会	暨南大学
天水师范学院	暨南大学
大连工业大学	暨南大学
哈尔滨正阳河调味食品有限公司	暨南大学
兰州理工大学	暨南大学
山东轻工业学院	暨南大学
大连工业大学	暨南大学
日本酿造协会	暨南大学

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。

特点:

- 采用汉字显示电路板控制光电跟踪;
- 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

冀州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: 河北省冀州市旧城工业区
电话: 0317-5891088
传真: 0317-5891066
手机: 13653275888
网址: www.hyfrp.net
邮箱: hyfrpnet@126.com

CONTENTS

President: Wang Shouwei

Executive President/Editor in Chief: Zhao Yan

Deputy Chief Editor: Wang Wenping

Vice President/Director of Advertising

Department: Tao Zhen

English Reviser: Han Beizhong

Executive Editor: Ju Yan Yang Chunhui

Organization in Charge:

China General Chamber of Commerce
(CGCC)

Sponsored by:

China Condiment Industrial Association
Beijing Academy of Food Science

Supported by:

Brewing Branch of Chinese Society for
Microbiology

Edited and Published by:

Journal of China Brewing

Distributed by: Beijing Post Bureau

Issue Code: 2-124

Oversea Distributed by:

China International Book Trading
Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

Oversea Code: BM 1437

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

Xicheng District, Beijing, China

Postcode: 100050

Tel: +86-10-83152308

+86-10-83152738(Fax)

E-mail: zgnzzz@163.com

Website: <http://www.chinabrewing.net.cn>

Domestic Standard Serial Number:

ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

Publication Date: The 15th of Every Month

Effect of lactic acid bacteria fermentation on active components and physiological function of fruit and vegetable	LAI Ting,et al.	1
Psychrophilic yeasts from worldwide glacial habitats: diversity, adaptation strategies and application	ZHENG Xiaoji,et al.	5
Research and development of low-sugar Chinese rice wine	LI Xiaojun,et al.	11
Influencing factors and controlling strategies for orange wine quality stability	HAN Zhenqiong,et al.	16
Stress tolerance of non- <i>Saccharomyces</i> isolated from orangery	LIU Rui,et al.	20
Immobilized glucoamylase with sodium alginate and gum arabic and its properties	WANG Mian,et al.	24
Influence factors of cristobalite formation in the preparation of diatomite filter aids for beer	WANG Wei,et al.	30
Extraction process of rennet from fresh stalk of <i>Dregea sinensis</i> HemsI	WANG Hongyan,et al.	34
Optimization of fungal protease treatment for horsemeat tenderization by response surface methodology	JIANG Xiaofeng,et al.	38
Screening and phylogenetic analysis of phospholipase producing strains in fermented soybean paste	DONG Dan,et al.	44
Phylogenetic analysis and fermentation properties of five yeast strains	JIANG Li,et al.	48
Optimization of β -glucanase fermentation conditions by <i>Aspergillus niger</i> HS-5	WU Peng,et al.	54
Isolation and identification of microorganism for fermented feed	YU Hansong,et al.	58
Screening, identification of an alcohol-tolerance cellulase-producing strain and its characteristics	HUANG He,et al.	62
Effect of <i>Alcaligenes faecalis</i> on anaerobic degradation of ferulic acid	XIE Ting,et al.	66
Extraction and antioxidant activity of intracellular polysaccharide from germination fungus HL-003	ZHENG Pengpeng,et al.	71
Microwave-assisted steam extraction process of lemon essential oil ...	LIN Hongbin,et al.	76
Application of compound emulsifier and thickener on black bean milk	GUO Mingyue,et al.	80
Pectinase production by <i>Aspergillus niger</i> solid state fermentation with grape pomace	CAO Keke,et al.	83
Analysis of regression correlation of the physicochemical stability on walnut milk products	GAO Xifeng,et al.	87
Optimization of total flavonoids extraction process from Chinese jujube by response surface methodology	WANG Zhengzheng,et al.	90
Determination method of total acid, total ester and total aldehyde of pit mud	LI Feng,et al.	95
<i>In vitro</i> antitumor activity of mulberry fruit vinegar	WANG Chuyan,et al.	98
Screening of tetramethylpyrazine-producing strain	ZHAO Deyi,et al.	102
Optimization of extraction conditions of anti-tomato-late-blight components from <i>Scutellaria baicalensis</i>	LI Xiaojuan,et al.	107
Development of rapid detection kit for citric acid in food	CHANG Pingping,et al.	111
Parameter changes of <i>Lactarius hatsudake</i> mycelia fermentation and determination of the fermentation end-point	YANG Ping,et al.	115
Dual-enzyme hydrolysis process of purple sweet potato beverage	ZHAO Hongyan	118
Selection of clarifying agent for blueberry vinegar	WU Kaiyi,et al.	122
Effects of various clarifying agents on protein in blackberry wine	LIANG Hongyun,et al.	126
Experimental analysis of blueberry anthocyanins modified with caffeic acid	ZHU Liangyu,et al.	130
Comparative analysis of the effect of two proteases on meat	LUO Longjuan,et al.	133
Microorganisms and flavor formation in vinegar production with solid-state fermentation	SU Yinghui	137
Improvement of biogenic amine detection method in Chinese rice wine	PENG Jinlong,et al.	141
Simultaneous analysis of arsenic speciations and contents in rice wine by HPLC-ICP-MS	SONG Weihua,et al.	145
Determination of γ -aminobutyric acid in blackberry juice and blackberry beer by HPLC	HU Xuelian,et al.	150
Fermentation technology of sugar cane vinegar and fruit vinegar drink	ZHENG Ping,et al.	154
Preparation process of kudzu root beverage by immobilized kombucha fermentation	WANG Rundong,et al.	158
Analysis and suggestion to improve the validity of food safety inspection and monitoring	HE Ping,et al.	162

直冲鲜味

犹如品尝鲜美鸡汤的第一匙，所带来一瞬间毛茸茸的感觉，刺激着喉咙，令人垂涎。



饱满圆润

鸡汤鲜味蔓延至口腔上方，在相当狭窄的浓度范围内带来的愉悦效果。

回味悠长

鸡汤鲜味到达口腔下方，刺激到整个味蕾细胞，将味觉信号传送到味觉神经，然后再传到大脑以解读并识别，形成味道记忆。

解读厚味

中国传统“五味调和”的烹饪理想境界
三层味觉体验构成的鲜味本质

安琪酵母抽提物，三类系列产品为您提供产品提升厚味的解决方案

基础味YE / Umami味YE / Kokumi味YE

安琪® 酵母抽提物
ANGEL YEAST EXTRACT

全球酵母抽提物领先者

增鲜增味 | 降盐淡盐 | 平衡异味 | 耐受性强 | 食品属性

FIC 2015

第十九届中国食品添加剂和配料展览会

安琪酵母恭候大驾!

展位号
4K20
4L21

官方网站



官方微信



电话：0717-6369988 6369617

传真：0717-6369752

邮箱：ye@angelyeast.com

ye.angelyeast.com