



创新三十年 同筑百年梦

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 | 降盐减盐 | 平衡异味 | 耐受性强 | 食品属性

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

ISSN 0254-5071



应用领域

酱油、醋、调味酱、方便面、鸡精、肉制品、酱腌菜、火锅底料、冷冻调理、餐饮等食品领域。

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
出版 北京中酿杂志社
编辑 《中国酿造》编辑部
社长 王守伟
执行社长 赵燕
主编 王文平
副主编 陶震
广告负责人 韩北忠
英文审核 鞠岩 杨春晖
责任编辑 鞠岩 杨春晖
支持单位 中国微生物学会酿造分会

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

标准刊号 ISSN 0254-5071

CN 11-1818/TS

出版日期 每月 15 日

定价 人民币 20.00 元 / 册

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

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

✦ 中文核心期刊

✦ 中国科技核心期刊

✦ RCCSE 中国核心学术期刊

✦ 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

✦ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录

声明

本刊已入编《中国学术期刊(光盘版)》等系列网络数据库,并以数字化方式复制、汇编、发行、传播本刊全文。本刊所刊发的论文,作者同意将其论文的复制权、发行权、信息网络传播权、汇编权、翻译权等版权转让给《中国酿造》编辑部。作者著作权使用费与本稿酬一并支付,但作者仍享有非专有使用权。

作者向本刊提交发表文章即视为同意上述声明,且所投稿件不得有侵权行为,文责自负。如有异议,烦请投稿时予以申明。

万方数据

目次

(1982 年 2 月创刊)

2015 年 第 34 卷 第 8 期 总第 282 期

专论与综述

抗菌肽的功能及生产研究进展 刘伦伦,刘焱,瞿朝霞等 1

替代原料发酵产生物丁醇及其他高级醇的研究进展 平振杰,苏亚蕊,关爱民等 5

研究报告

黄酒酵母的改良及对产物中尿素和氨基甲酸乙酯含量的影响

..... 方逸群,倪斌,郑校先等 11

拟青霉 WPG-1 的鉴定及固体发酵产 β -1,3-1,4-葡聚糖酶条件的优化

..... 唐艳斌,胡婉峰 17

无花果内源酵母的筛选及鉴定 邓星星,江英,卢志强等 22

黑花生衣原花色苷和花色苷的提取工艺研究 欧阳燕林,谭兴和,王锋等 28

响应曲面优化菟丝子多糖提取工艺及抗氧化活性研究

..... 祁小妮,隋英,李振亮等 35

乙醇含量对广东黄酒香气成分的影响 黄伟健,白卫东,孙双鸽等 39

白酒酒糟中产纤维素酶菌株的筛选及其酶活力特性检测 ... 董丹,车振明,关统伟 44

面筋中腐败微生物的分离和鉴定的研究 许喜林,邹彦桐,王蔚瑜 49

可食悬浮式魔芋载体培养虫草的研究 罗宇霞,康德灿,陈彩霞等 53

紫薯熟全粉变温压差膨化干燥技术研究 刘阳,傅亚平,廖卢艳等 58

太子参甜酒酿发酵工艺及成分变化规律的研究 傅新征,叶牡丹 63

酶法提取米糠蛋白工艺的研究 蔡腾龙,占剑峰 68

冷冻面团中酵母抗冻保护剂的优选 叶鹏,王学东,宋劲松等 72

发酵剂用量对硬质蒙古干酪风味变化的影响 高鑫,张亮,李博 77

鲜西洋参饮料加工工艺的研究 李家磊,卢淑雯,任传英等 82

莲子钻芯粉固体饮料制备工艺研究 任美,夏延斌,车再全等 86

酸枣果肉多糖的提取优化及抗氧化活性研究 张璐 92

糖化酶发酵生产中溶解氧的研究 毕静 97

巴戟天炮制工艺的优化及有效成分变化分析 王锋,孙君社,胡绍峰等 101

创新与借鉴

电子鼻技术在朗姆酒分类及原酒识别中的应用研究 缪璐,何善廉,莫佳琳等 106

经验交流

黍米黄酒除浊方法的研究 李璐,李美萍,张生万 111

四川家庭自酿葡萄酒质量现状的初步调查 李旭升,潘振东,吴碧玉等 115

微波辅助 PEG 提取金银花叶中绿原酸的工艺优化 黄荣,向福,马文静等 119

辣椒新品种——“湘特辣 1 号”中维生素 C 的提取与含量测定

..... 覃艳,张红刚,杨崧 125

台湾金門高粱酒中矿物质元素的测定 王香爱,王晶 129

中国酿造



分析与检测

酶联免疫法与液相色谱 - 串联质谱法检测猪肉中沙丁胺醇

..... 何方洋,于信念,王 坤等 132

高效液相色谱 - 荧光检测法检测大米中的赭曲霉毒素 A

..... 梁桂娟,张 琼,杨 波 136

固相萃取结合气-质分析东北大酱的挥发性成分

..... 孙洁雯,李燕敏,刘玉平 139

GC-MS 测定富含油脂类食品中氯丙醇的方法研究

..... 黄家岭,杨国先,赵应梅等 143

产品开发

功能性黑小麦酸奶的研制 于章龙,宋 昱,谢三刚等 147

燕麦沙棘酒的研制 姚明静,国天庆,李福佳等 151

多菌混合发酵鲜枣果醋的工艺研究 杨建红,张惠玲,张卫峰 155

桑葚果醋发酵条件的优化 徐 佳,高 萌 160

红茶菌面包的研制 高 烨,江 洁,黄朝勇等 164

海外文摘

海外文摘 赵 欣 168

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	翟流松	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
中国疾病预防控制中心营养与健康所	霍军生
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	夏延斌
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	徐明芳
中粮集团	严明奕
中国科学院上海生命科学研究院	杨 晟
华中科技大学	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	张坤生
中国微生物学会酿造学会	张 林
天水师范学院	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	赵 萍
山东轻工业学院	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



全自动复合膜液态枕包装机



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: 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

CHINA BREWING

Organization in Charge:

China General Chamber of Commerce
(CGCC)

Sponsored by:

China Condiment Industrial Association
Beijing Academy of Food Science

Published by:

Journal of China Brewing

Edited by:

Editorial Department of China Brewing

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

Supported by:

Brewing Branch of Chinese Society for
Microbiology

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

Domestic Standard Serial Number:

ISSN 0254-5071
CN 11-1818/TS

Publication Date: The 15th of Every Month

Overseas Price: US \$15 per issue

Address: No. 4, The 1st Lane, Luchang Street,
Xicheng District, Beijing, China

Postcode: 100050

Tel: +86-10-83152308, +86-10-63026114
+86-10-83152738(Fax)

E-mail: zgnzzz@163.com

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

CONTENTS

Established in 1982

2015 Vol.34 No.8 Serial No.282

Research progress of function and production of antibacterial peptides	LIU Lunlun, et al.	1
Research progress on alternative raw materials fermentation for butanol and other higher alcohols production	PING Zhenjie, et al.	5
Improvement of yeast and its effect on urea and ethyl carbamate content in Chinese rice wine	FANG Yiqun, et al.	11
Identification of <i>Paecilomyces</i> sp. WPG-1 and optimization of its β -1,3-1,4-glucanase production by solid-state fermentation	TANG Yanbin, et al.	17
Screening and identification of endogenous yeast from fig fruit	DENG Xingxing, et al.	22
Optimization of extraction technology of proanthocyanidins and anthocyanins from black peanut skin	OUYANG Yanlin, et al.	28
Optimization of polysaccharide extraction technology from <i>Cuscuta chinensis</i> by response surface methodology and its antioxidant activity	QI Xiaoni, et al.	35
Effect of ethanol concentration on the aroma components from the Cantonese rice wine	HUANG Weijian, et al.	39
Screening of cellulose-producing strains and enzyme activity characteristic detection in distiller's grains	DONG Dan, et al.	44
Isolation and identification of spoilage microorganisms in wheat gluten ...	XU Xilin, et al.	49
Cultivation of <i>Ophiocordyceps sinensis</i> by modified edible <i>Amorphophalms konjac</i> carrier with suspend medium	LUO Yuxia, et al.	53
Explosion puffing drying technology for purple sweet potato cooked powder at variable temperature and pressure	LIU Yang, et al.	58
Fermentation process of fermented <i>Radix pseudostellariae</i> sweet rice wine and changes of components during the fermentation	FU Xinzhen, et al.	63
Extraction process of rice bran protein by enzymatic method	CAI Tenglong, et al.	68
Optimization of antifreeze protectant of yeast in the frozen dough	YE Peng, et al.	72
Effect of fermentation starter addition on the flavor of Mongolian hard cheese	GAO Xin, et al.	77
Processing technology of fresh American ginseng beverage	LI Jialei, et al.	82
Processing technology of solid beverage with cored lotus seed powder	REN Mei, et al.	86
Optimization of extraction technology of polysaccharide from sour jujube fruits and its antioxidant activity	ZHANG Lu	92
Effect of dissolved oxygen on the saccharifying enzyme fermentation	BI Jing	97
Optimization of processing technology of <i>Morinda officinalis</i> and analysis of active ingredient changes	WANG Feng, et al.	101
Application of electronic nose analysis in rum classification and wine base discrimination	MIAO Lu, et al.	106
Study on removal of millet wine turbidity	LI Lu, et al.	111
Preliminary investigation on quality status of home-brewed wine in Sichuan province	LI Xusheng, et al.	115
Optimization of microwave-assisted extraction of chlorogenic acid with PEG from <i>Lonicera japonica</i> leaves	HUANG Rong, et al.	119
Extraction and determination of vitamin C from new species of chili- 'Hunan super spicy No. 1'	QIN Yan, et al.	125
Determination of mineral elements in Kinmen sorghum liquor, Taiwan	WANG Xiang'ai, et al.	129
Determination of salbutamol residues in pork by ELISA and LC-MS/MS	HE Fangyang, et al.	132
Determination of ochratoxin A in rice by HPLC-FLD	LIANG Guijuan, et al.	136
Analysis of volatile components from northeast soybean paste by SPME-GC/MS	SUN Jiewen, et al.	139
Detection method of chloropropanol in oil-rich foods by GC-MS ...	HUANG Jialing, et al.	143
Development of functional black wheat yogurt	YU Zhanglong, et al.	147
Development of oats sea buckthorn wine	YAO Mingjing, et al.	151
Fermentation technology of fresh jujube vinegar with mixed strains	YANG Jianhong, et al.	155
Optimization of fermentation conditions of mulberry vinegar	XU Jia, et al.	160
Development of kombucha bread	GAO Ye, et al.	164



帝斯曼酵母提取物解决方案

酿造好酱油的天然鲜味

酱油是中国老百姓日常生活中最常用的调味品之一。随着人们生活品质的不断提升,消费者越来越追求口感鲜美、回味绵长的好酱油。酵母提取物具有的“浓郁”鲜味,与现代的酿制工艺协同作用能产生一加一大于二的增鲜效果。此外,酵母提取物还能增加酱油中的氨基酸、多肽、有机酸和酱香类呈味物质,弥补发酵时间短所带来的口味淡薄、酱香偏弱、风味不协调等缺点。

帝斯曼创新的酵母提取物解决方案富含高浓度的呈味物质,能显著提升酱油的品质,使得口感更饱满、浓厚、协调,带来与长时间发

酵酱油同等的天然鲜味。我们的解决方案将帮助您打造专属您的好酱油,为您的产品带来更多深受消费者喜爱的健康与天然理念!

帝斯曼(中国)有限公司 食品配料部
Info.food@dsm.com | www.dsm.com
电话: 86 21 61418188
传真: 86 21 61418088

健康、营养、材料

