

CHINA BREWING

# 中國釀造®

2022年第41卷第8期 总第366期 www.chinabrewing.net.cn

ISSN 0254-5071  
CN 11-1818/TS



2022

中文核心期刊  
中国科技核心期刊

## YE肽鲜系列 立体鲜味



广告

### 肽。

分子量小于2000Da  
的食源性呈味肽

### 鲜。

富含多种鲜味物质  
多维度鲜味



ISSN 0254-5071



9 770254 507228  
万方数据



技术直播 免费申样

安琪酵母股份有限公司 电话: 0717-6369988 传真: 0717-6369752 网站: <http://ye.angelyeast.com>

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 乔晓玲  
执行社长 赵 燕  
主 编 王文平  
副 社 长 陶 震  
广告部主任 韩北忠  
英文审核 鞠 岩 杨春晖  
责任编辑 鞠 岩 杨春晖  
编辑部电话 010-83152738  
010-83152308  
010-63026114  
广告总监 许建华  
广告部电话 010-83152138  
网 址 www.chinabrewing.net.cn  
E-mail zgnzzz@163.com  
地 址 北京市丰台区洋桥70号  
邮 编 100068  
国内发行 北京报刊发行局  
邮发代号 2-124  
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
国外发行代号 M 1437

中国标准连续出版物号 ISSN 0254-5071  
CN 11-1818/TS

出版日期 每月25日  
定 价 人民币30.00元/册  
印刷单位 北京科信印刷有限公司

- ✦ 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
- ✦ 美国EBSCO数据库收录
- ✦ 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



微信服务号



微信订阅号

万方数据

膜过滤技术在提升饮料酒酒体稳定性的应用现状与展望 .....	张贵虎, 杨世琪, 李贺贺 等	1
酿酒原料高粱对白酒品质影响的研究进展 .....	蒋力力, 尹艳艳, 杨军林 等	6
白酒中风险成分的检测及控制方法研究进展 .....	林 慧, 范奇高, 程平言 等	12
纤细裸藻 $\beta$ -1,3-葡聚糖异养发酵与生理功效的研究进展 .....	吕和鑫, 贾士儒, 柴 谦 等	18
陶融型白酒正常和退化窖泥细菌群落多样性解析及其理化影响因素 .....	黄润娜, 侯建光, 崔璐芸 等	25
枸杞果汁发酵过程复合乳酸菌的实时定量检测 .....	王家东, 李 暄, 肖 云 等	32
基质异质性对硬毛粗盖孔菌固态发酵产漆酶的影响 ...	钱珂羽, 邓云天, 郭修圣 等	38
烟台产区三个葡萄品种原白兰地香气成分及感官特征的对比 .....	周洪江, 刘晓露, 姜文广 等	44
酱香型白酒浑浊成分解析及降度酒除浊研究 .....	梁慧珍, 刘 正, 卢延想 等	51
清香型小曲白酒酒醅中乳酸菌的筛选鉴定及其发酵特性研究 .....	江 威, 王路瑶, 张宗杰 等	57
产褐藻胶裂解酶菌株筛选与高产酶菌株的ARTP诱变选育 .....	高 荣, 郑志国, 鲍时翔 等	64
沙城产区陶罐发酵雷司令干白葡萄酒品质及香气成分分析 .....	薛楚然, 于庆泉, 王海绮 等	70
传统牦牛酸奶中产细菌素乳酸菌的筛选及鉴定 .....	梁小东, 汤 承, 雷江英 等	77
异养硝化-好氧反硝化菌株的分离、鉴定及其氨氮降解过程初探 .....	张泽锟, 闫 勇, 郭 静 等	83
不同砧木对阳光玫瑰白兰地品质的影响 .....	李善菊, 曲晨艳, 师守国 等	89
几丁质裂解性多糖单加氧酶的表达及应用研究 .....	徐倩倩, 马春桐, 姚莹莹 等	97
基于主成分分析和层次聚类分析的酱香型白酒基酒分类研究 .....	张春林, 何 菲, 李 喆 等	105
宜宾地区不同性状窖泥的细菌群落结构解析及代谢功能预测 .....	周 文, 舒学香, 张崇军 等	110
青方腐乳中益生菌乳酸杆菌的筛选鉴定及益生特性研究 .....	张贵富, 田 萌, 于寒松 等	115
复配浓香大曲对安琪小曲酿酒的影响研究 .....	田殿梅, 秦 辉, 黄 荣 等	121
利川酱豆细菌群落组成及其对风味的影响 .....	黄 怡, 张苗苗, 邓子文 等	127
酱香大曲中高温放线菌的筛选及其产蛋白酶条件优化 .....	王芙蓉, 李 靖, 赵益梅 等	132
芽孢杆菌加强菌对酱香型白酒酒醅微生物群落及蛋白酶活力的影响 .....	聂士昊, 张志伟, 汪俊卿 等	137
黄曲霉毒素B <sub>1</sub> 降解菌的筛选鉴定及发酵条件优化 .....	张文双, 孟宇飞, 胡申才 等	143

# 目次

皂土、硫酸处理对苹果汁发酵过程中果胶甲酯酶活性以及苹果蒸馏酒甲醇含量的影响 .....	宿智聪,杜金华	149
黄精-枸杞复合酸奶工艺条件优化及其品质分析 .....	覃引,何晓亮,张建昆等	156
浊度计抬头与活性炭吸附联用技术在白酒除浊中的应用 .....	王金龙,程平言,陆伦维等	163
花生芽鹰嘴豆复合酸奶的发酵工艺优化 .....	袁辛锐,廖秋红,王芳等	169
含香兰素冬虫夏草发酵液的制备工艺研究 .....	李力群,乔月梅,郭春生等	174
8种发酵茶多酚含量及抗氧化活性分析 .....	翟淑红,黄锦悦,周婷钰等	179
响应面法优化常温植物基核桃酸奶的发酵工艺 .....	刘俐彤,王超,陶亮等	184
枸杞果醋饮料的配方优化及品质分析 .....	王怡明,夏婷,强晓等	190
响应面法优化地参发酵酒的工艺条件 .....	黄小兰,何旭峰,周祥德等	195
基于ROAV法分析木瓜蛋白酶对马肉挥发性风味物质的影响 .....	蒋小锋,李云,王彦平等	201
基于响应面法优化猕猴桃白兰地酿造工艺 .....	李建芳,余鸿飞,丁慧等	206
苦瓜醋的体外抗氧化及胆酸盐结合能力研究 .....	朱玉娇,原媛,王佳琪等	212
响应面法优化敦煌萃酒的调配工艺 .....	张辉,李宁渊,彭涛等	217
液液微萃取结合气质联用技术分析高温大曲中风味物质 .....	杨理章,倪德让,杨玉波等	223
基于GC-MS对金沙酱酒醇柔风格的分析研究 .....	周靖,刘义,李世杰等	229
一种典型酱香型白酒甜香风味酒挥发性香气成分分析 .....	莫新良,杨亮,滕明德等	235
基于GC-MS分析两种梨蜡质差异对果实营养品质的影响 .....	李丹,韩亚楠,陈宽益等	241
宁夏贺兰山东麓产区葡萄酒营销模式分析与发展建议 .....	穆维松,冯俞萌,吴晓倩等	246
基于能级-联动下丹凤葡萄酒产业发展规划研究 .....	李世轩,杨和财,王海燕	252

## 版权声明

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刊稿酬一并支付,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

## 第九届顾问委员(按姓氏拼音排序)

陈锋 陈卫 程池 董明盛 韩北忠  
霍军生 李东 李冬生 李琳 励建荣  
路福平 邱树毅 任发政 沈才洪 孙宝国  
孙大文 王敏 肖冬光 徐岩 许正宏  
岳国君 张兰威 张宿义 赵谋明 朱蓓薇

## 第九届编委会委员(按姓氏拼音排序)

泸州老窖股份有限公司 敖灵  
仲恺农业工程学院 白卫东  
北京六必居食品有限公司 车有荣  
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  
贵州茅台酒厂(集团)习酒有限责任公司 程平言  
中国农业大学 程永强  
湖南农业大学 邓放明  
江南大学 堵国成  
中国农业大学 段长青  
西北农林科技大学 樊明涛  
厦门大学 方柏山  
日本酿造协会 冈崎直人  
湖北工业大学 高冰  
华南农业大学 高向阳  
中国海洋大学 管斌  
湖北文理学院 郭壮  
南京工业大学 洪厚胜  
云南农业大学 胡永金  
贵州大学 黄永光  
天津科技大学 贾士儒  
中国农业大学 江正强  
湖南农业大学 蒋立文  
西北农林科技大学 雷宏杰  
华南理工大学 李理  
安琪酵母股份有限公司 李沛  
中国农业大学 李平兰  
江南大学 李崎  
贵州大学 李祝  
北京燕京啤酒股份有限公司 林智平  
南昌大学 刘成梅  
山东省食品发酵工业研究设计院 刘建军  
贵州大学 卢红梅  
光明乳业股份有限公司 陆洪  
江南大学 陆健  
黑龙江八一农垦大学 牛广财  
中国农业大学 潘秋红  
甘肃省轻工研究院 彭涛  
山西省生物研究所 彭晓光  
宜宾五粮液股份有限公司 乔宗伟  
南京理工大学 孙东平  
天津科技大学 王昌禄  
中国食品发酵工业研究院 王德良  
北京工商大学 王凤寰  
山西农业大学 王如福  
天津科技大学 王艳萍  
北京顺鑫农业股份有限公司 魏金旺  
沈阳农业大学 乌日娜  
贵州大学 吴拥军  
新疆农业大学 武运  
清华大学 邢新会  
山西农业大学 许女  
广西农业科学院农产品加工研究所 杨莹  
江苏科技大学 余永建  
中国微生物学会酿造分会全国白酒专家委员会 张东堂  
内蒙古农业大学 张和平  
中国微生物学会酿造分会 张林  
四川大学 张文学  
西南大学 张宇昊  
天津科技大学 赵国忠  
华东理工大学 赵黎明  
北京工商大学 郑福平  
天津科技大学 郑宇  
北京工商大学 朱运平  
江苏大学 邹小波

**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:** QIAO Xiaoling

**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:** JÜ Yan YANG Chunhui

**Tel of Editorial Department:**

+86-10-83152738, +86-10-83152308,  
+86-10-63026114

**Advertising Executive:** XU Jianhua

**Tel of Advertising Department:**

+86-10-83152138

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

**E-mail:** zgnzzz@163.com

**Address:** No. 70 Yangqiao, Fengtai District,  
Beijing, China

**Postcode:** 100068

**Distributed by:** Beijing Post Bureau

**Issue Code:** 2-124

**Oversea Distributed by:**

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

**Oversea Code:** M 1437

**China Standard Serial Numbering:**

ISSN 0254-5071  
CN 11-1818/TS

**Publication Date:** The 25th of Every Month

**Overseas Price:** US \$30 per issue

万方数据

Application status and prospect of membrane filtration technology in improving the stability of alcoholic beverage body .....	ZHANG Guihu, et al.	1
Research progress on the effect of sorghum as brewing material on <i>Baijiu</i> quality .....	JIANG Lili, et al.	6
Research progress on detection and control methods of risk components in <i>Baijiu</i> .....	LIN Hui, et al.	12
Research progress on heterotrophic fermentation and physiological functions of <i>Euglena gracilis</i> $\beta$ -1,3-glucan .....	LYU Hexin, et al.	18
Analysis of bacterial community diversity in normal and degraded pit mud of Taorong-type <i>Baijiu</i> and its physicochemical influencing factors .....	HUANG Runna, et al.	25
Real-time quantitative detection of multiple lactic acid bacteria during wolfberry juice fermentation .....	WANG Jiadong, et al.	32
Effects of substrate heterogeneity on laccase production by <i>Funalia trogii</i> in solid-state fermentation .....	QIAN Keyu, et al.	38
Comparison of aroma components and sensory characteristics of freshly distilled brandy from three grape varieties in Yantai .....	ZHOU Hongjiang, et al.	44
Analysis of turbidity components and turbidity removal for alcohol-reduced sauce-flavor <i>Baijiu</i> .....	LIANG Huizhen, et al.	51
Screening, identification and fermentation characteristics of lactic acid bacteria in fermented grains of light-flavor Xiaoqu <i>Baijiu</i> .....	JIANG Wei, et al.	57
Screening of alginate lyase-producing bacteria and breeding of high enzyme-producing strain by ARTP mutagenesis .....	GAO Rong, et al.	64
Analysis of quality and aroma components of Riesling dry white wine fermented by pottery tank in Shacheng producing region .....	XUE Churan, et al.	70
Screening and identification of bacteriocin-producing lactic acid bacteria from traditional yak yogurt .....	LIANG Xiaodong, et al.	77
Isolation, identification and ammonia nitrogen degradation process of heterotrophic nitrification-aerobic denitrification strain .....	ZHANG Zekun, et al.	83
Effect of different rootstocks on quality of Shine-Muscat brandy .....	LI Shanju, et al.	89
Expression and application of chitinolytic polysaccharide monooxygenase ..	XU Qianqian, et al.	97
Classification of base liquor of sauce-flavor <i>Baijiu</i> based on principal component analysis and hierarchical clustering analysis .....	ZHANG Chunlin, et al.	105
Structure analysis and metabolic function prediction of bacterial community of pit mud with different traits in Yibin .....	ZHOU Wen, et al.	110
Screening, identification and probiotic property of probiotic <i>Lactobacillus</i> in grey sufu .....	ZHANG Guifu, et al.	115
Effect of strong-flavor Daqu addition on <i>Baijiu</i> brewed by Angel Xiaoqu ..	TIAN Dianmei, et al.	121
Bacterial community composition of Lichuan Jiangdou and its influence on flavor .....	HUANG Yi, et al.	127
Screening of high-temperature actinomycetes in sauce-flavor Daqu and optimization of protease-producing conditions .....	WANG Furong, et al.	132
Effect of addition of <i>Bacillus</i> on microbial communities and protease activity of fermented grains of sauce-flavor <i>Baijiu</i> .....	NIE Shihao, et al.	137
Screening, identification and fermentation condition optimization of aflatoxin B <sub>1</sub> degrading strain .....	ZHANG Wenshuang, et al.	143
Effect of bentonite and sulfuric acid treatment on pectin methylesterase (PME) activity during apple juice fermentation and methanol content of apple distilled liquor .....	SU Zhicong, et al.	149
Optimization of technology conditions and quality analysis of <i>Polygonatum sibiricum-Lycium barbarum</i> compound yoghurt .....	QIN Yin, et al.	156
Application of foreshot removal by turbidimeter combined with activated carbon adsorption in reducing turbidity of <i>Baijiu</i> .....	WANG Jinlong, et al.	163
Optimization of fermentation technology of peanut sprouts and chickpea compound yoghurt .....	YUAN Xinrui, et al.	169
Preparation of the fermentation broth of <i>Cordyceps sinensis</i> containing vanillin ..	LI Liquan, et al.	174
Polyphenol content and antioxidant activity of 8 fermented teas .....	ZHAI Shuhong, et al.	179
Optimization of fermentation process of plant-based walnut yogurt at room temperature by response surface methodology .....	LIU Litong, et al.	184
Formulation optimization and quality analysis of <i>Lycium barbarum</i> vinegar beverage .....	WANG Yiming, et al.	190
Optimization of process conditions of fermented <i>Lycopus lucidus</i> wine by response surface methodology .....	HUANG Xiaolan, et al.	195
Effect of papain on volatile flavor compounds in horse meat based on ROAV .....	JIANG Xiaofeng, et al.	201
Optimization of kiwi brandy brewing process based on response surface methodology .....	LI Jianfang, et al.	206
Antioxidant and cholate binding ability of <i>Momordica charantia</i> vinegar <i>in vitro</i> .....	ZHU Yujiao, et al.	212
Optimization of blending process of Dunhuang Cui-jiu by response surface methodology .....	ZHANG Hui, et al.	217
Analysis of flavor compounds in high-temperature Daqu by liquid-liquid microextraction combined with gas chromatography-mass spectrometry .....	YANG Lizhang, et al.	223
Analysis on mellow style of Jinsha sauce-flavor <i>Baijiu</i> by GC-MS .....	ZHOU Jing, et al.	229
Analysis of volatile aroma compounds of a typical sauce-flavor <i>Baijiu</i> with sweet-aroma flavor .....	MO Xinliang, et al.	235
Effect of difference in two kinds of pear wax on nutritional quality of fruit based on GC-MS .....	LI Dan, et al.	241
Marketing patterns analysis and development suggestion of wine industry in the eastern foothills of Helan Mountain in Ningxia .....	MU Weisong, et al.	246
Development plan research of Danfeng wine industry based on energy level linkage .....	LI Shixuan, et al.	252

# 南京通用建筑机械有限公司

Nanjing General Construction Machinery Co.,Ltd.

中国调味品协会理事单位



出渣机



布酱系统



多用途压榨机



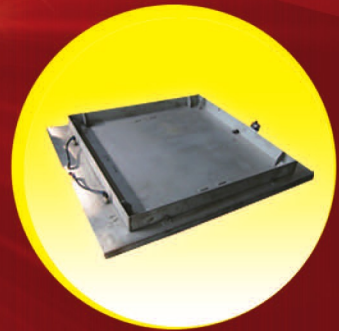
布酱机液压站



重压机液压站

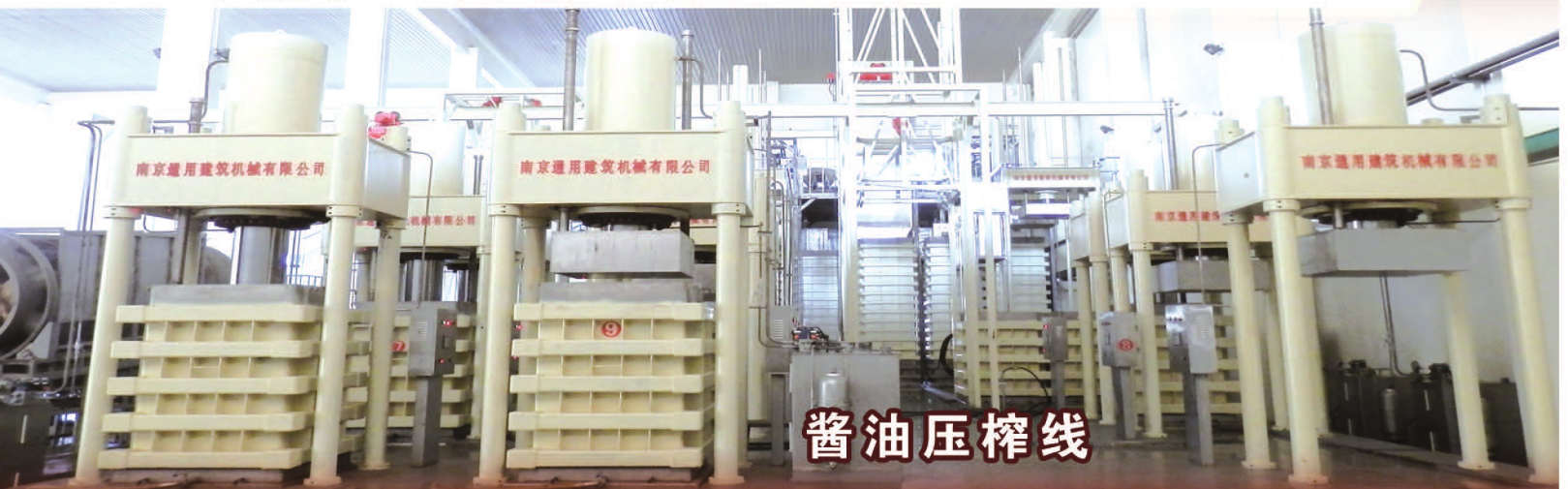


轻压机液压站



气垫小车

## 率先在国内设计制造酱油压榨生产线



酱油压榨线

地址：江苏省南京市栖霞区疏港路1号

联系人：胡春生 手机：13901589357

邮箱：hcsheng123@126.com、hcsheng123@sohu.com

邮编：210058

传真/电话：025-85234335 85234336

网址：www.njtyjj.com