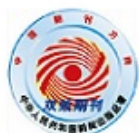


中国科学引文数据库(CSCD)核心库源期刊 中国科技核心期刊 中文核心期刊

# 食品与发酵工业

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

**F&FI** 2019.24  
第45卷



ISSN 0253-990X



9 770253 990199

24

万方数据

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

食品与发酵工业

第四十五卷

第二十四期

二〇一九年

中国科学引文数据库核心库源期刊 (CSCD)  
 中国科技核心期刊  
 中文核心期刊  
 中国学术期刊综合评价数据库源期刊  
 中文科技期刊数据库源期刊  
 美国《化学文摘》(CA) 收录  
 英国《食品科学技术文摘》(FSTA) 收录  
 英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 收录  
 日本科学技术振兴机构数据库 (JST) 收录

主管单位: 中国轻工业联合会  
 主办单位: 中国食品发酵工业研究院有限公司  
 全国食品与发酵工业信息中心  
 编辑出版: 《食品与发酵工业》编辑部

主 编: 程 池  
 副 主 编: 林红华  
 责任编辑: 要永杰  
 编 辑: 戴 妍 李 欣

英文编辑: 苏艺真  
 英文编委: 黄宇彤 王正祥 许 菲  
 美术编辑: 于雪涵

新 媒 体: 宋冰冉  
 发 行: 刘 芳  
 出版日期: 2019 年 12 月 25 日

国际刊号: ISSN 0253-990X  
 国内刊号: CN 11-1802/TS

印刷装订: 北京科信印刷有限公司

订 购 处: 中国邮政集团公司  
 邮发代号: 2-331

国外代号: M350

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司  
 广告发布登记号: 京朝工商广登字第 20170155 号

地 址: 北京朝阳区霄云路 32 号

邮 编: 100027

电 话: (010)53218338 53218337

邮 箱: ffeo@vip.sina.com  
 sf1970@vip.163.com

网 址: <http://sf1970.cnif.cn>

投稿网址: <http://spfx.cbpt.cnki.net>

# 食品与发酵工业

## Shipin yu Fajiao Gongye

### · 研究报告 ·

戴尔有孢圆酵母与酿酒酵母顺序接种发酵对 干红葡萄酒香气的影响	宋茹茹, 段卫朋, 祝霞, 等	1
结晶麦芽的制备工艺优化及其品质分析	顾宏, 潘贺鹏, 张明, 等	10
碳源对凝结芽孢杆菌耐酸特性的影响及其机制研究	李长福, 吴影, 周子吕, 等	16
电化学氧化降解湿态玉米酒精糟中脱氧 雪腐镰刀菌烯醇	熊粟粟, 袁文娟, 高婧琪, 等	22
酿酒专用粮基地酿酒玉米生长过程稳定同位素研究	张倩, 谢正敏, 安明哲, 等	27
基于 PLFA 分析不同地域浓香型大曲及曲房空气 细菌群落相关性	车路萍, 邓杰, 卫春会, 等	33
酶法转化精氨酸生产胍基丁胺	张言慧, 吉武科, 高爱存, 等	40
耐高糖产香酵母菌的分离鉴定及其应用	李梦琦, 赵一凡, 郑飞云, 等	45
高温酸性脂肪酶产生菌 <i>Acinetobacter</i> sp. Lip-55 的 筛选、鉴定及其酶学性质研究	陈贵元, 刘林波, 桑鹏, 等	52
传统发酵辣椒中产香乳酸菌的分离鉴定	杨剑, 卿煜维, 邓放明, 等	58
降解白酒酒糟中纤维素的细菌的分离鉴定	何颂捷, 左勇, 张鑫, 等	64
枇杷果酒酵母的筛选、分离与鉴定	吴卓凡, 圣弟青, 王金晶, 等	71
产 $\beta$ - 内酰胺酶菌株的筛选、鉴定及酶学性质初步研究	陈成, 宁喜斌	77
外源 $H_2$ 全程连续导入沼气原位纯化的实验研究	陈文佳, 程玉娥, 楼毕觉, 等	84
不同发酵方式下枸杞饮料主要成分及其抗氧化活性	李佩佩, 顾向红, 王聪, 等	90
秸秆替代全株四棱豆对全混合日粮发酵品质及 有氧稳定性的影响	邱小燕, 奚恺锋, 谢新辉, 等	98
谷物组成对挤压膨化产品品质的影响	刘超, 贺雅非, 李雪, 等	105
不同品种甘薯生湿面条品质特性及加工适宜性分析	范会平, 许梦言, 马静一, 等	111
冬凌草甲素 / 壳聚糖复合膜的性能和结构表征	纠敏, 孟媛媛, 王倩, 等	119
$\beta$ - 环糊精稳定柠檬醛 Pickering 乳液的制备及其 稳定性研究	王相凡, 李学红, 于国强, 等	124
桑椹贮藏年份与其中 5- 羟甲基糠醛含量的相关性分析	吴翠, 徐靓, 马玉翠, 等	130

### · 生产与科研应用 ·

白酒生产用 L- 乳酸的发酵工艺	韩经, 肖冬光	134
入坛发酵对安岳坛子肉脂质代谢以及风味物质 形成的影响	肖岚, 李燮昕, 鲜丹丹, 等	140



《食品与发酵工业》微信公众号

# 目次 CONTENTS

2019年45卷第24期(总第396期)(卷终)半月刊

1970年创刊 1975年国内外公开发刊

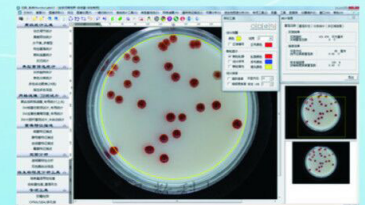
- |  |                  |     |
|--|------------------|-----|
| 公共餐厨垃圾饲料化利用的混合菌发酵工艺                    | 黄林丽, 谢斌, 陈立, 等   | 148 |
| 热杀菌对即食鲟鱼鱼糜制品品质的影响                      | 宋恭帅, 陈康, 俞喜娜, 等  | 153 |
| 苹果全粉对小麦粉加工性能及吐司面包品质的影响                 | 周韵, 高舟, 李建婷, 等   | 161 |
| 超高压处理结合壳聚糖涂膜对板栗贮藏效果的研究                 | 顾仁勇, 杨万根         | 168 |
| 三个中国主栽宽皮柑橘品种制汁品质评价                     | 成传香, 王鹏旭, 贾蒙, 等  | 173 |
| 对比研究响应面法和BP神经网络-粒子群算法                  |                  |     |
| 优化调理松板肉加工工艺                            | 胡欣颖, 李洪军, 李少博, 等 | 179 |
| 不同冻结方式对大菱鲆鱼片冻藏过程中品质变化的影响               | 欧帅, 赵峰, 邹朝阳, 等   | 188 |
| 凤尾茶精油提取工艺及凉茶饮料配方的优化                    | 詹永, 樊保敏, 廖霞, 等   | 196 |
| 聚赖氨酸与魔芋葡甘聚糖复配对海鲈鱼片的保鲜效果                | 张海燕, 吴燕燕, 杨少玲, 等 | 202 |
| 温度和湿度对龙井绿茶和工夫红茶贮藏品质的影响                 | 王近近, 袁海波, 陶瑞涛, 等 | 209 |
| <b>· 分析与检测 ·</b>                       |                  |     |
| 基于手持式电子鼻的白酒识别                          | 李金金, 孙哲华, 孟庆浩    | 218 |
| QuEChERS结合超高效液相色谱-串联质谱法同时测定梅花鹿鹿茸中18种磺胺 | 黄胜广, 赵卉, 王玉方, 等  | 223 |
| 超高效液相色谱串联质谱法测定蚝油中3种甲基咪唑类物质             | 张丽华, 邵瑞婷, 杨丽梅, 等 | 229 |
| 不同品种蓝莓果实品质及芳香物质成分分析                    | 刘笑宏, 王建萍, 顾亮, 等  | 234 |
| 水产品中氯霉素时间分辨荧光免疫层析定量检测方法                | 崔乃元, 赵义良, 马立才, 等 | 241 |
| <b>· 综述与专题评论 ·</b>                     |                  |     |
| 乳清蛋白源抗氧化肽的酶法制备及评价方法的研究进展               | 刘振民, 庞佳坤, 郑远荣    | 246 |
| 鱼制品腥味产生机制及调控措施研究进展                     | 吴静, 黄卉, 李来好, 等   | 254 |
| 金枪鱼中生物胺的防控技术与检测技术的研究发展                 | 邓建朝, 李少丽, 杨贤庆, 等 | 262 |
| 基于大豆分离蛋白的环境友好型包装材料研究进展                 | 孙嘉临, 袁玉娇, 曾涣煌, 等 | 269 |
| 低酯果胶的提取与制备技术研究进展                       | 刘新新, 刘钟栋         | 278 |

shineso 迅数®

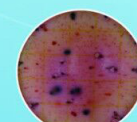
显微细胞分析 / 菌落计数  
筛选 / 抑菌圈测量联用仪



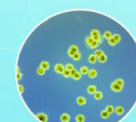
晶锐暗视野成像、三色LED、双紫外



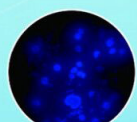
菌落智能识别技术、显微细胞分析、抑菌圈分析



Petrifilm测试片



显色识别



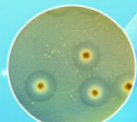
荧光菌落



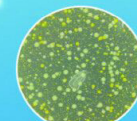
螺旋平皿



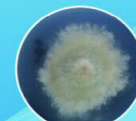
抑菌圈测量



透明双圈分析



分类识别



真菌一键测量



显微细胞分析

杭州迅数科技有限公司

电话: 0571-85125132 85124967 85020452

地址: 杭州市西湖区西园八路11号B座405

www.shineso.com

# FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

2019 Vol. 45 No. 24 (Semimonthly)

## Contents

Effects of sequential inoculation with <i>Torulasporea delbrueckii</i> and <i>Saccharomyces cerevisiae</i> on aroma profile of dry red wine .....	SONG Ruru et al	1
Optimization of preparation process and quality analysis of crystal malt .....	GU Hong et al	10
Effect and mechanisms of carbon sources on acid tolerance of <i>Bacillus coagulans</i> .....	LI Changfu et al	16
Electrochemical oxidation degradation of deoxynivalenol in wet distillers' grains .....	XIONG Suli et al	22
Research on stable isotope ratios of different growth stage liquor-making maize from special liquor-making grains base .....	ZHANG Qian et al	27
The correlation of bacterial communities between Luzhou-flavored Daqu and its workshop air based on PLFA technology in different areas .....	CHE Luping et al	33
Production of agmatine from arginine by enzyme transformation .....	ZHANG Yanhui et al	40
Isolation, identification and application of sugar-tolerant and aroma-producing yeast .....	LI Mengqi et al	45
Isolation and identification of a thermostable lipase-producing strain and its enzymatic properties .....	CHEN Guiyuan et al	52
Screening and identification of aroma-producing lactic acid bacteria from traditional fermented chili .....	YANG Jian et al	58
Isolation and identification of bacteria degrading cellulose in distillers' grains .....	HE Songjie et al	64
The isolation, screening and identification of yeast for loquat wine production .....	WU Zhuofan et al	71
Screening, identification and analysis of $\beta$ -lactamase-producing strains .....	CHEN Cheng et al	77
<i>In situ</i> purification of biogas with continuous exogenous H <sub>2</sub> addition .....	CHEN Wenjia et al	84
Main components and antioxidant activities of <i>Lycium barbarum</i> L. beverages using two different fermentation processes .....	LI Peipei et al	90
Fermentation quality and aerobic stability of the total mixed ration after replacing winged bean with straw .....	QIU Xiaoyan et al	98
Effects of cereal composition on the quality of extruded products .....	LIU Chao et al	105
Analysis of the quality characteristics and processing suitability of different varieties of sweet potato raw wet noodles .....	FAN Huiping et al	111
Properties and structural characterization of Oridonin/chitosan composite films .....	JIU Min et al	119
Preparation of citral emulsion stabilized by $\beta$ -cyclodextrin and its stability .....	WANG Xiangfan et al	124
Correlation between storing-year and 5-hydroxymethylfurfural content in mori fructus .....	WU Cui et al	130
<i>L</i> -lactic acid fermentation process for Baijiu production .....	HAN Jing et al	134
Effects of fermentation on lipid metabolism and flavor substance formation in anyue jar meat .....	XIAO Lan et al	140
Mixed fermentation of public kitchen waste to animal feed .....	HUANG Linli et al	148
Effect of thermal sterilization on ready-to-eat sturgeon ( <i>Acipenser sinensis</i> ) surimi product quality .....	SONG Gongshuai et al	153
The effects of apple powder on the processing properties of wheat flour and the quality of toast bread .....	ZHOU Yun et al	161
Effects of ultra-high pressure combined with chitosan coating on preservation of Chinese chestnuts .....	GU Rengyong et al	168
Evaluation of juice-making quality of three main Chinese Mandarin ( <i>Citrus reticulata</i> ) varieties .....	CHENG Chuanxiang et al	173
A comparative study of the optimization of processing technology of conditioning pine board meat by response surface methodology and BP neural network-particle swarm optimization .....	HU Xinying et al	179
Effects of different freezing methods on quality changes during the frozen storage of turbot filets .....	OU Shuai et al	188
Orthogonal test design for optimization of extraction process of <i>Elsholtzia bodinieri</i> Vaniot oil and formula of herbal tea beverage .....	ZHAN Yong et al	196
Combined preservation effects of $\epsilon$ -polylysine and konjac glucomannan on <i>Lateolabrax japonicus</i> filets .....	ZHANG Haiyan et al	202
Effects of temperature and humidity on the storage quality of Longjing green tea and congou black tea .....	WANG Jinjin et al	209
Chinese liquors recognition based on a handheld electronic nose .....	LI Jinjin et al	218
Determination of 18 kinds of sulfonamides in antler velvet of Cervus nippon Temminck by QuEChERS/UPLC-MS/MS .....	HUANG Shengguang et al	223
Determination of three methylimidazoles in oyster sauce using ultra-high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry .....	ZHANG Lihua et al	229
Analysis of fruit quality and aromatic components of different blueberry varieties .....	LIU Xiaohong et al	234
Quantitative determination of chloramphenicol in aquatic products by time-resolved fluorescence immunoassay .....	CUI Naiyuan et al	241
Research progress on enzymatic preparation and evaluation methodology of whey protein derived antioxidant peptides .....	LIU Zhenmin et al	246
Review on the formation and regulation of the fishy odor in fish products .....	WU Jing et al	254
Research and development of prevention and control technology of bioamine and its detection technology in tuna .....	DENG Jianchao et al	262
Research progress of environment-friendly packaging materials based on soy protein isolate .....	SUN Jialin et al	269
Research progress on extraction and manufacture technique of low methoxyl pectin .....	LIU Xinxin et al	278

### ADVERTISING IN THE PERIODICAL IS WELCOME

"FOOD & FERMENTATION INDUSTRIES" is a specialized information periodical of science and technology with certain academic level in the Chinese food and fermentation industries. Started publication earliest in the Chinese food and fermentation industries, it has certain influence both at home and abroad.

**The Editorial Office**  
China National Research Institute of Food and Fermentation Industries  
Nation Information Center of Food and Fermentation Industry  
No. 32 Xiaoyun Road  
Chaoyang District  
Beijing, 100027, China  
E-mail: ffeo@vip.sina.com  
http://spx.cbpt.cnki.net  
http://sf1970.cnif.cn

**Printed by** Beijing Kexin Printery  
**Distributed by** Beijing Post Office  
**Subscription** Domestic Local Post Office  
**Foreign Distribution**  
China International Book Trading Corporation (P.O. Box 399, Beijing, China)  
**Code No.** M350