

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

F&FI

Vol.47 No.2
2021年1月

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

半月刊 ISSN 0253-990X
CN 11-1802/TS

广告

模拟移动床 色谱分离技术



上海兆光色谱分离技术有限公司

兆光色谱
网址: www.zhaoguang.com.cn
手机: 13901778416 (王兆光)
邮箱: 13901778416@139.com

ISSN 0253-990X



9 770253 990212



联系人:王兆光 手机:13901778416 电话:021-68561199
邮箱:13901778416@139.com 传真:021-61304288
网址:www.zhaoguang.com.cn
地址:上海市张江高科技园区郭守敬路351号

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 娅 李 欣 崔梦楠 李 蕊
英文编辑：李 蕊
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：2021年1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：SM350
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 ·

TOR1 基因缺失对酿酒酵母耐受性的影响	张晓晓, 任剑星, 刘凯毅, 等	1
西藏传统青稞酒酿造用藏曲中主要酵母菌的分离及酿造特性研究	黄昊, 哈祖德, 顾京赛, 等	8
喷雾干燥入口温度对蛋清蛋白流变和结构特性的影响	陈珂, 刘丽莉, 郝威铭, 等	15
卤烤鸭中类黑精的提取及其抗氧化活性与化学稳定性研究	彭松林, 潘成磊, 康梦瑶, 等	22
复配精油纳米乳雾化处理对马铃薯发芽的抑制作用及机理探讨	李子和, 夏洁斌, 张忠, 等	30
永春老醋不同生产阶段细菌和真菌多样性动态变化特征分析	王俊奇, 黄卫红, 李双彤, 等	38
羧甲基化木聚糖的益生元作用研究	李霞, 陈海鸥, 韩淑芳, 等	45
环木菠萝烯醇阿魏酸酯分子结构性质的密度泛函理论研究	李怡菲, 草小丽, 阚建全, 等	51
三种不同改性方法对甘薯渣不溶性膳食纤维改性效果的研究	陈致印, 刘伟鹏, 王盈希, 等	57
马铃薯果胶流变特性的研究	王文霞, 杨悦, 张慧君, 等	63
黑果枸杞多酚吸附分离特性及抗氧化性研究	武芸, 王春林, 王丽朋, 等	70
NaCl 对添加丝氨酸蛋白酶的肌原纤维蛋白凝胶特性的影响	陆益钢, 吕春霞, 廖慧琦, 等	78
<i>Pichia galeiformis</i> 对李果实褐腐病的生防效果及诱导抗病性的机制研究	蔡亚文, 张暄, 陈鸥, 等	87
二氧化氯气体对葡萄链格孢菌的抑制作用	康慧芳, 乔勇进, 刘晨霞, 等	95
焦谷氨酸对高盐饮食小鼠肠道健康及肠道菌群的作用	徐肆昭, 汤梦琪, 徐境含, 等	102
柠檬香蜂草精油的气相色谱 - 质谱联用分析及抑菌活性研究	郭峰, 董明辉, 高梦圆, 等	109
迎驾贡酒洞藏过程中物质变化研究	李正涛, 倪永培, 项兴本, 等	114

· 生产与科研应用 ·

典型化学加工条件对不溶性蚕蛹蛋白凝胶特性影响	黎重阳, 谢盛莉, 马良, 等	121
复合黏合剂对兔肉排重组过程中理化特性的影响	陈茹, 曾令英, 李洪军, 等	130
高产 α-酮戊二酸解脂亚洛酵母的选育及其发酵过程优化	房峻, 周景文, 曾伟主	137
低温热处理对牦牛肉理化性质及感官特性的影响	李艳红, 王稳航	145
基于改进蚁狮优化算法的黄酒发酵过程模型的参数辨识	宗原, 刘登峰, 刘以安	153



《食品与发酵工业》微信公众号

目 次

CONTENTS

2021年47卷 第2期(总第422期) 半月刊

1970年创刊 1975年国内外公开发行

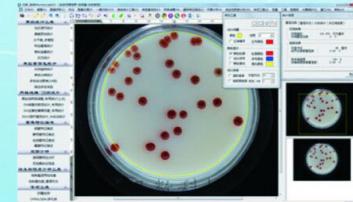
利用酿酒废弃物生产有机肥及肥效研究	李哲, 张宿义, 杨红军, 等	160
超声波处理对大豆油预乳化效果的影响	赵紫悦, 张伊侬, 彭松林, 等	167
高产酯化酶细菌的复合诱变选育及固态发酵条件优化	赵志军, 张艳珠, 刘延波, 等	174
添加葡萄糖及大豆源基质提高红曲 monacolin K 产量的研究	石佳, 张红梅, 苏子杰, 等	182
摇青工艺对“崇庆枇杷茶”加工红茶的香气品质的影响	李慧, 聂枞宁, 熊丙全, 等	188
超声-微波协同提取柚子皮多糖工艺优化及单糖组成、结构和抗氧化活性分析	江飞凤, 谭晓辉, 胡鹏刚, 等	196
谷朊粉对马铃薯热干面品质的影响	熊添, 何建军, 蔡芳, 等	205
“陇藜1号”藜麦籽实清蛋白提取工艺优化及抗氧化性测定	张兆云, 周启萍, 巩起福, 等	212
富含黄酮低度滁菊浸泡酒研制及品质分析	董艺凝, 李煌, 黄开军, 等	220
柚苷酶高产菌株选育及其产酶在蜜橘果汁脱苦中的应用	夏辛珂, 张媛娥, 雷生姣, 等	226
温度对甘蓝泡菜发酵过程中风味的影响	汪冬冬, 鲍永碧, 管锐, 等	233
· 分析与检测 ·		
二重环介导等温扩增法快速检测乳粉中沙门氏菌和金黄色葡萄球菌	徐文文, 梁玉林, 王云霞, 等	241
顶空固相微萃取-气质联用分析不同烹制时间红烧肉挥发性风味成分	朱文政, 严顺阳, 徐艳, 等	247
基于近红外光谱的桃果实冷害识别分析	张珮, 王银红, 李高阳, 等	254
赣北工夫红茶滋味特征及关键化合物分析	岳翠男, 秦丹丹, 蔡海兰, 等	260
沙棘果油脂肪酸与微量元素测定	魏晋梅, 刘彩云, 方彦, 等	268
月季花瓣营养成分评价及主成分和聚类分析	张孟琴, 徐路, 孙亚真, 等	274
· 综述与专题评论 ·		
豌豆蛋白乳化性及其改善研究进展	夏轩泽, 李言, 钱海峰, 等	279
腌制对鱼肉风味物质及理化性质影响研究进展	吴涵, 施文正, 王逸鑫, 等	285
阿魏酸酯酶功能特性及应用概述	温承坤, 李琴, 蔡开云, 等	292
抗氧化肽的研究现状	张强, 李伟华	298
多重聚合酶链式反应技术在食源性致病菌检测上的应用研究进展	张明媚, 王娟, 袁磊, 等	305
保健食品产业中存在的问题及对策分析	高涛, 唐华丽, 孙桂菊, 等	311
· 教学论坛 ·		
食品科学与工程一流专业建设的模式创新与实践研究	薛山, 江文辉, 李变花, 等	322

shineso 迅数®

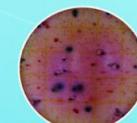
显微细胞分析 / 菌落计数
筛选 / 抑菌圈测量联用仪



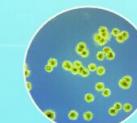
晶锐暗视野成像、三色LED，双紫外



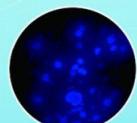
菌落智能识别技术、显微细胞分析、抑菌圈分析



PetriFilm测试片



显色识别



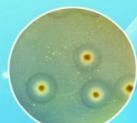
荧光菌落



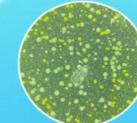
螺旋平皿



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

2021 Vol. 47 No. 2 (Semimonthly)

Contents

Effects of TOR1 gene deletion on the tolerance of <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	ZHANG Xiaoxiao et al	1
Isolation of yeast strains from Zangqu of traditional Tibetan Qingke (highland barley) wine brewing and the oenological properties	HUANG Hao et al	8
Effect of inlet temperature of spray drying on rheological and structural properties of egg white protein.....	CHEN Ke et al	15
Extraction, antioxidant activity and chemical stability of melanoidin extract from stewed roast duck	PENG Songlin et al	22
Antigermination effect of compound essential oil nanoemulsion fogging on potato tuber and the exploration of the mechanism.....	LI Zihe et al	30
Dynamic changes of bacterial and fungal diversities in Yongchun aged vinegar during production and storage.....	WANG Junqi et al	38
The prebiotic effect of carboxymethyl xylan.....	LI Xia et al	45
Molecular structural properties of cycloartenyl ferulate: A density functional theory study	LI Yifei et al	51
Study of three different modification methods on insoluble dietary fiber in sweet potato residue	CHEN Zhiyin et al	57
Study on rheological properties of potato pulp pectin	WANG Wenxia et al	63
<i>Lycium ruthenicum</i> Murr. polyphenols adsorption separation properties and oxidation resistance	WU Yun et al	70
Effects of NaCl on gel properties of myofibrillar protein supplemented with serine protease	LU Yibei et al	78
Biocontrol efficacy and disease resistance abduction of <i>Pichia galeiformis</i> against postharvest brown rot in plum	CAI Yawen et al	87
Inhibitory effect of chlorine dioxide gas on <i>Alternaria alternata</i>	KANG Huifang et al	95
Effects of pyroglutamic acid on intestinal health and intestinal microflora in mice with high-salt diet	XU Jinzhao et al	102
GC-MS analysis of lemon balm essential oil and its anti-pathogen activity	GUO Feng et al	109
Component change in Yingjiagong liquor cave aging	LI Zhengtao et al	114
Effects of typical chemical processing conditions on the gel property of insoluble silkworm pupa protein	LI Chongyang et al	121
Effect of composite adhesive on physicochemical properties of rabbit steak during recombination	CHEN Ru et al	130
Breeding and process optimization of <i>Yarrowia lipolytica</i> for high-yield α-ketoglutaric acid production	FANG Jun et al	137
Effects of low-temperature cooking on physicochemical properties and sensory of yak meat	LI Yanhong et al	145
Model parameter identification of rice wine fermentation process based on an improved ant lion algorithm	ZONG Yuan et al	153
Conversion of brewing wastes into an organic fertilizer and its fertilizer efficiency	LI Zhe et al	160
Effect of ultrasonic treatment on pre-emulsification of soybean oil.....	ZHAO Ziyue et al	167
Combinatorial mutagenesis of high-yielding esterase bacteria and optimization of solid-state fermentation	ZHAO Zhijun et al	174
Enhancing monacolin K yield of red yeast rice by adding glucose and substrates from soybean	SHI jia et al	182
The study of shaking green technology on the aroma quality of “Chongqing Pipa tea” processed black tea	LI Hui et al	188
Optimization of ultrasonic-microwave extraction process of pomelo peel polysaccharide and analysis of monosaccharide composition, structure and antioxidant activity	JIANG Feifeng et al	196
Effect of wheat gluten on the quality of potato hot dry noodles	XIONG Tian et al	205
Optimization of extraction process of albumin from “Longli 1” seeds and determination of its antioxidant activity	ZHANG Zhaoyun et al	212
Development and quality analysis of flavonoids-enriched low alcohol Chuzhou chrysanthemum-soaked liquor	DONG Yining et al	220
Mutation of high naringinase producing strains and its application in debittering citrus juice	XIA Xinke et al	226
Effect of temperature on the flavor of cabbage Paocai during fermentation	WANG Dongdong et al	233
Rapid detection of <i>Salmonella</i> and <i>Staphylococcus aureus</i> in milk powder by double loop-mediated isothermal amplification	XU Wenwen et al	241
Analysis of volatile flavor components of braised pork with different cooking time by SPME-GCMS	ZHU Wenzheng et al	247
Identification of chilling injury of peach fruit based on near infrared spectroscopy	ZHANG Pei et al	254
Taste characteristics and key compounds analysis of Congou black tea in northern Jiangxi province	YUE Cuinan et al	260
Determination of fatty acid compositions and trace elements in seabuckthorn fruit oil	WEI Jinmei et al	268
The evaluation of nutrient component of rose petals and the principal component analysis from different varieties	ZHANG Mengqin et al	274
Research progress on improvement the emulsification property of pea protein	XIA Xuanze et al	279
Effect of salting on the flavor and physicochemical properties of fish meat	WU Han et al	285
The functional characteristics and application of ferulic acid esterase	WEN Chengkun et al	292
Research progress of antioxidant peptides	ZHANG Qiang et al	298
Application of multiplex polymerase chain reaction in detection of foodborne pathogens	ZHANG mingjuan et al	305
Issue and countermeasure in health food industry	GAO Tao et al	311
Model innovation and practice of the first-class major construction of Food Science and Engineering	XUE Shan et al	322

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://spfx.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