

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

ISSN 0253-990X

CN 11-1802/TS

F&FI Vol.46 No.16
2020年8月

广告



上海兆光色谱分离技术有限公司

联系人:王兆光 手机:13901778416

邮箱:13901778416@139.com

电话:021-68561199 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



**模拟移动床
色谱分离技术**

ISSN 0253-990X



万方数据

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

食品与发酵工业

第四十六卷

第十六期

二〇二〇年

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 崔梦楠
 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: 2020 年 8 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 ·

白色链霉菌 ϵ - 聚赖氨酸合酶的异源表达及重组菌全细胞合成	
ϵ - 聚赖氨酸的条件优化	ITUZE KUBANA Marie Claudine, 乔邦钠, 徐美娟, 等 1
老白干香型白酒制曲过程中微生物多样性及其与风味成分的关系	马冰涛, 范恩帝, 李泽霞, 等 7
乳酸菌缓解全氟辛酸磺酸暴露导致的肝脏和肠道损伤	孙姗姗, 乌脩冰, 杨树荣, 等 17
乳清低聚肽的血管紧张素转化酶抑制作用及其稳定性研究	刘文颖, 周明, 冯晓文, 等 24
水解豌豆蛋白特性表征及其与石榴皮提取物协同抗氧化作用探究	曹云刚, 李朝蕊, 韩馨蕊, 等 30
冠突散囊菌产胞外黑色素发酵条件优化及稳定性研究	杨妮, 刘素纯, 王继刚, 等 37
多元糖浸渍处理对真空冷冻干燥苹果片品质及微观孔隙结构的影响	王海鸥, 王前菊, 闫秋菊, 等 43
一株产类胡萝卜素酵母的鉴定及其对猕猴桃酒风味的影响	赵江林, 陈林, 刘钰浩, 等 49
重组乳液粒径对甜橙油纳米微胶囊稳定性的影响	彭群, 段翰英, 叶之壮, 等 56
余甘子不同溶剂提取物体外抗氧化活性及对 H_2O_2 诱导 RAW264.7 细胞损伤的保护作用	李伟, 张小英, 叶嘉宜, 等 62
体外消化对不同极性植物多酚的抗氧化能力及生物利用度的影响	邢慧颖, 黄莉, 丁波, 等 70
不同壁材对黑枸杞花青素微胶囊稳定性和缓释特性的影响	陈程莉, 李丰泉, 刁倩, 等 78
κ - 卡拉胶 / K^+ 凝胶体系对鱼糜凝胶特性和流变的影响	汤嘉慧, 郭全友, 邹咪, 等 86
三种方法提取的清香木叶精油的抗氧化和抑菌活性研究	李晓娇, 杨丽华, 陈玉梅, 等 93
棘孢木霉 (<i>Trichoderma asperellum</i>) 产聚半乳糖醛酸酶的特性	王恒震, 李化强, 吴菲菲, 等 99
食品接触材料塑料中 16 种多环芳烃的迁移规律	陈沙, 喻俊磊, 朱作为, 等 105
奶粉中凝结芽孢杆菌的分离鉴定及其耐受性研究	张奕敏, 程辉, 柳良好, 等 110
· 生产与科研应用 ·	
木糖和葡萄糖共发酵生产 L- 组氨酸	吴鹤云, 张悦, 蒋帅, 等 115
产 D- 阿拉伯醇的近平滑假丝酵母菌的诱变选育及发酵优化	郑思梦, 张涛, 江波 121
基于两阶段 L- 谷氨酸添加的功能性红曲产酸式 Monacolin K 的发酵工艺优化	于卓然, 陈程鹏, 张耀, 等 127
珠形绿茶做形工艺优化及品质分析	刘盼盼, 郑鹏程, 蔡自明, 等 135



《食品与发酵工业》微信公众号

目次 CONTENTS

2020年46卷第16期(总第412期)半月刊

1970年创刊 1975年国内外公开发刊

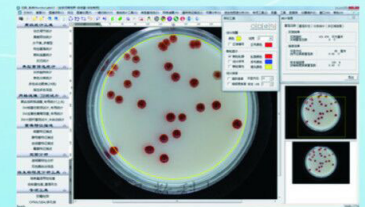
- 沙棘、梨混合果汁配方研发及稳定剂配比优化 陈永浩,李霖昕,冯丽丹,等 141
- 枯草芽孢杆菌 L07 产中性蛋白酶发酵条件优化 卢超,陈景鲜,王国霞,等 148
- 古尼拟青霉中抗氧化活性组分的分离纯化和液质联用分析 章能胜,陈晓玲,胡丰林 154
- 重组人 III 型胶原蛋白的分离纯化 梁鑫,张仁怀,吕自力,等 159
- 不同干燥技术对核桃粕蛋白粉体特性的影响 李明娟,张雅媛,游向荣,等 164
- 不同蒸煮条件对荸荠水分分布、营养成分及抗氧化活性的影响 詹歌,周存山,严佳慧,等 171
- 复配天然保鲜剂结合冰温保鲜对牛肉保鲜效果的研究 郝瑞,余群力,陈颖予,等 177
- 两种淀粉类辅料对真空微波干燥蓝莓多酚含量及抗氧化能力的影响 胡翔,李洛欣,罗瑛,等 183
- 木聚糖酶对米糠面团特性及面包烘焙品质的影响 孟祥平,梁广忠,孙华幸,等 190
- 松露多糖的提取、分离纯化和结构鉴定 李美凤,袁明昊,邹仕赞,等 196
- 短波紫外线辐射处理对刺梨果实贮藏品质的影响 张志敏,冉旭勇,侯发民,等 201
- 多变量统计分析评价 1-甲基环丙烯对牛心甘蓝贮藏特性的影响 胡花丽,赵欢欢,罗淑芬,等 208
- 分析与检测 ·**
- 气相色谱-质谱法检测葡萄酒中外源工业甘油副产物 王广浩,高红波,樊双喜,等 215
- 基于气相色谱-嗅闻-质谱联用技术和香气活度值解析及调控鸡蛋干关键风味物质 董园园,李睿佳,张明 220
- 基于荧光共振能量转移的免疫传感器检测黄曲霉毒素 B₁ 欧阳秀馥,李琳,张林威,等 226
- 顶空气相离子迁移谱技术对不同产地水蜜桃的气味指纹分析 于怀智,姜滨,孙传虎,等 231
- 三种常用溶剂对 98 种农残检测结果稳定性的影响 张伟彪,顾亚萍,曾定玲,等 236
- 综述与专题评论 ·**
- 干酪乳杆菌 *Lactobacillus casei* 及相近菌种的分类变迁 张哲,于学健,曹艳花,等 243
- 水产品生物活性肽的研究进展 蔡燕萍,余晓婉,张庆春,等 249
- 浓香型白酒中短链脂肪酸及其乙酯对人体的影响 汪诗欣,开朗,杨静怡,等 257
- 蒜氨酸生物活性的研究现状 蒋茂婷,黄雪松 264
- 微波场对食品的非热效应研究进展 胡蕾琪,郭长凯,潘志海,等 270
- 微生物来源淀粉分支酶异源高效表达策略的研究进展 管媛媛,杨婷,葛雨嘉,等 276
- 肉制品中 *N*-亚硝胺的危害、形成机制及乳酸菌对其控制效果的研究进展 刘雨莹,黄晓红,徐晔,等 283
- 教学论坛 ·**
- 《食品工艺学》“课程思政”教学改革与实践研究 梁鹏,张华丹,林贤明 290
- 乳杆菌属分类学地位变迁后菌种名称英解汉译检索表(二) 296

shineso 迅数®

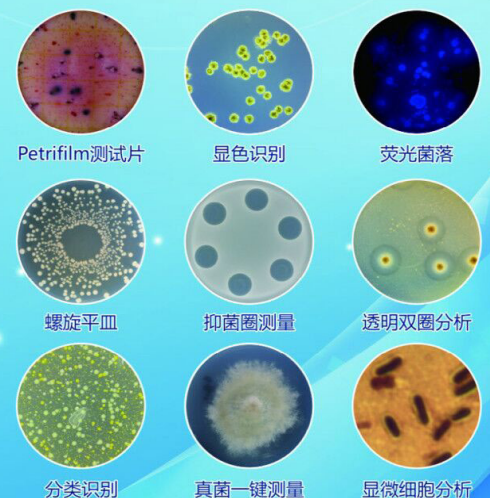
显微细胞分析 / 菌落计数
筛选 / 抑菌圈测量联用仪



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



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

2020 Vol. 46 No. 16 (Semimonthly)

Contents

Heterologous expression of <i>Streptomyces albulus</i> ϵ -poly-L-lysine synthase and optimization of whole-cell biocatalyst for ϵ -poly-L-lysine synthesis.....	ITUZE KUBANA Marie Claudine et al	1
Microbial diversity and its relationship with flavor compounds in the process of <i>Daqu</i> making of Loobaigan-flavor Baijiu.....	MA Bingtao et al	7
Lactic acid bacteria relieve liver and intestinal damage caused by perfluorooctane sulfonate exposure	SUN Shanshan et al	17
Study on stability and ACE inhibitory activity of whey oligopeptides	LIU Wenyang et al	24
Characterization of pea protein hydrolysates and its synergistic antioxidant effect with pomegranate peel extract.....	CAO Yungang et al	30
Optimization of fermentation conditions and the stability of <i>Eurotium cristatum</i> extracellular melanin	YANG Ni et al	37
Effect of polysaccharide impregnating treatment on the quality and microstructure of vacuum freeze-dried apple slices	WANG Haiou et al	43
Identification of a carotenoid producing yeast strain and its effect on the flavor of kiwifruit wine	ZHAO Jianglin et al	49
Effect of reconstituted emulsion size on the stability of encapsulated sweet orange oil	PENG Qun et al	56
Antioxidant activity and protective effect of different solvents extracts from <i>Phyllanthus emblica</i> on H ₂ O ₂ -induced toxicity in RAW264.7 cells	LI Wei et al	62
Effects of <i>in vitro</i> digestion on antioxidant activity and bioavailability of plant polyphenols with different polarities	XING Huiying et al	70
Effects of different wall materials on the stability and sustained-release characteristics of anthocyanin microcapsules of <i>Lycium ruthenicum</i> Murr.....	CHEN Chengli et al	78
Effects of κ -carrageenan/K ⁺ gel system on surimi gel properties and rheology	TANG Jiahui et al	86
Antioxidant and antibacterial activity of essential oil extracted from leaves of the <i>Pistacia weinmannifolia</i> by three methods.....	LI Xiaojiao et al	93
Characterization of pectin degrading polygalacturonase produced by <i>Trichoderma asperellum</i>	WANG Hengzhen et al	99
Study on migration law of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons in food contact material plastic.....	CHEN Sha et al	105
Isolation, identification and stress resistance of <i>Bacillus coagulans</i> from milk powder	ZHANG Yimin et al	110
Co-fermentation of xylose and glucose for <i>L</i> -histidine production	WU Heyun et al	115
Mutation breeding of <i>Candida parapsilosis</i> producing <i>D</i> -arabitol and fermentation optimization.....	ZHENG Simeng et al	121
Optimization of fermentation process for Monacolin K acid production using functional <i>Monascus</i> with two-stage <i>L</i> -glutamic acid addition	YU Zhuoran et al	127
The optimization of shaping technology and quality analysis of gun powder green tea	LIU Panpan et al	135
Study on formula of sea-buckthorn and pear mixed juice and optimization of proportion of stabilizer.....	CHEN Yonghao et al	141
Optimization of fermentation conditions for the production of neutral protease by <i>Bacillus subtilis</i> L07.....	LU Chao et al	148
Purification and HPLC-MS analysis of antioxidant components in <i>Paecilomyces gunnii</i>	ZHANG Nengsheng et al	154
Isolation and purification of recombinant human type III collagen.....	LIANG Xin et al	159
Effects of different drying technologies on the characteristics of walnut dregs protein powder.....	LI Mingjuan et al	164
Effects of different cooking conditions on water distribution, nutrients and antioxidant activity of Chinese water-chestnut	ZHAN Ge et al	171
Effect of the combination of natural preservative and ice-temperature on the preservation of beef.....	HAO Rui et al	177
Effects of two kinds of starch excipients on polyphenols content and antioxidant ability of vacuum microwave drying blueberry products.....	HU Xiang et al	183
Effects of xylanase on properties of dough and baking qualities of bread enriched with rice bran	MENG Xiangping et al	190
Extraction, separation, purification and structure identification of polysaccharides from truffles.....	LI Meifeng et al	196
Effect of UV-C treatment on storage quality of <i>Rosa roxburghii</i> Tratt	ZHANG Zhimin et al	201
Evaluation the effect of 1-methylcyclopropene on storage characteristic of heart-shaped cabbage based on multivariate statistical analysis.....	HU Huali et al	208
Determination of exogenous technical glycerol by-products in wine by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS).....	WANG Guanghao et al	215
GC-O-MS and OAV based analysis of key flavor substances and their regulation in egg curd.....	DONG Yuanyuan et al	220
Detection of aflatoxin B ₁ by immunosensor based on fluorescence resonance energy transfer.....	OUYANG Xiuyun et al	226
Analysis of nectarine odor fingerprints based on headspace-gas chromatography-ion mobility spectroscopy.....	YU Huaizhi et al	231
Study on the stability of 98 pesticide standards in three common solvents	ZHANG Weibiao et al	236
Taxonomic changes of <i>Lactobacillus casei</i> and its closely related species	ZHANG Zhe et al	243
Research progress of bioactive peptides in aquatic products	CAI Yanping et al	249
Research progress on health effects of short-chain fatty acids and its ethyl esters in strong aroma-type Baijiu	WANG Shixin et al	257
Research progress on alliin bioactivity.....	JIANG Maoting et al	264
Research progress of non-thermal effects of microwave fields on food.....	HU Leiqi et al	270
Recent advances in high-efficiency heterologous expression strategies of microbial-derived starch branching enzyme	GUAN Yuanyuan et al	276
The progress of carcinogenic effects of nitrosamines on meat products and its controlling by lactic acid bacteria.....	LIU Yuxuan et al	283
Teaching reform and practice of "Course Ideological and Political" in Food Technology	LIANG Peng et al	290

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