

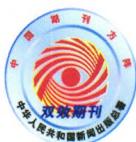
全国中文重点核心期刊 · 第三届国家期刊奖百种重点期刊

食品与发酵工业

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

F&FI 2015.10

第41卷



ISSN0253-990X



模
拟
移
动
床

分
离
技
术

ISSN 0253-990X



10>

9 770253 990007

万方数据



上海兆光色谱分离技术有限公司

地址：上海市张江高科技园区郭守敬路351号

联系人：王兆光 手机：13901778416

电话：021-68561199 传真：021-61304288

邮箱：13901778416@139.com



全国中文重点核心期刊

第三届国家期刊奖百种重点期刊

中国期刊方阵期刊

中国科技论文统计用期刊源

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

中国科学引文数据库 (CSCD) 核心库来源期刊

科技部万方期刊数据库来源期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A⁺)

《食品科学技术文摘》(FSTA) 收录期刊

《化学文摘》(CA) 收录期刊

《食品与发酵工业》编辑委员会

(以下按姓氏笔划为序)

顾问委员： 尹宗伦 尤新 王薇青
王延才 陈学忠 秦含章

编委会委员： 于新华 王家勤 史其禄
田栖静 朱庆斐 宋全厚
宋昆冈 杜绿君 张五九
张金泽 胡正芝 胡国栋
高寿清 莫湘筠 梁仲康
黄福南 程池 谢建春
蔡木易 熊正河

特邀编委： 李红旗 姚立虎
彭明 霍秀岩

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

全国食品与发酵工业信息中心

出版者：《食品与发酵工业》编辑部

地址：北京酒仙桥中路 24 号院 6 号楼
邮 编：100015

电 话：(010)53218338 53218339

传 真：(010)53218336

E-mail：ffeo@vip.sina.com

采编平台：<http://www.spfx.cbpt.cnki.net>

编辑部网址：<http://www.spfjgy.com>

主 编：朱庆斐

责任编辑：林红华

出版日期：2015 年 10 月 25 日

国际刊号：ISSN0253-990X

国内刊号：CN11-1802/TS

印刷装订：北京百善印刷厂

订 购 处：全国各地邮局

邮发代号：2-331

国外代号：M350

国外总发行处：中国国际图书贸易总公司

广告经营许可证号：京朝工商广字第 8006 号

食品与发酵工业

FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

· 研究报告 ·

启动子替代构建克雷伯氏菌普鲁兰酶高产菌株

许苗苗, 焦国宝, 王明道, 等 1

淡水鱼肠道中抗大肠杆菌 O157:H7 乳酸菌的筛选及抑菌

作用研究

缪璐欢, 杜静芳, 马欢欢, 等 7

蒙古干酪中产细菌素戊糖片球菌的筛选及其细菌素理化

特性研究

王艳婷, 汪立平, 唐潮, 等 14

双发酵耦联工艺中美拉德反应发生的可能性及影响因素

王柯, 张建华, 毛忠贵 20

XZ-11 酵母菌活性干酵母应用于传统工艺绍兴黄酒酿造的

初步研究

谢广发, 王兰, 王志新, 等 25

柠檬酸高浓发酵过程中糖化酶活性对柠檬酸发酵的影响

赵祥颖, 乔君, 马钦元, 等 29

碳氮源对枯草芽孢杆菌发酵产 β- 甘露聚糖酶的影响

龚劲松, 李恒, 刘恒霞, 等 34

乳酸菌对棒曲霉素的脱除作用

李扬扬, 张晓端, 郭玉蓉, 等 40

基于土壤宏基因组文库筛选非培养木聚糖酶基因

熊科, 高乐, 杨玉焕, 等 45

高产赤藓糖醇解脂亚罗酵母变异株的代谢酶和线粒体 DNA 变化 韩璐, 郭蓓, 张晓晨, 等 52

不同氧化程度的脂肪对四川香肠加工贮藏过程中理化特性的影响 李静, 杨勇, 杨钦鹏, 等 57

黄羽肉鸡不同生长时间肌苷酸含量及相关基因表达的对比

叶伟庆, 杜炳旺, 李东华, 等 65

硬脂酰氯改性对核桃青皮多酚纯化物抗氧化功效的影响

向超远, 田平平, 郑婷婷, 等 71

真空干燥冬瓜片解吸和吸附等温线及其拟合模型

李瑜, 李娜, 王英丹 76

· 生产与科研经验 ·

添加乳酸菌对脱盐海蜇品质的影响

王慧, 陈舜胜, 施珍珍 80

山楂饮料发酵工艺

邓泽丽, 李洪军, 甘奕, 等 86

鲜嫩糯玉米胶囊果粒果汁饮料的研制

杜传来, 方元平 90

大孔树脂分离纯化恩拉霉素

聂犇, 陈敏, 周鹏飞 96

不同熬煮工艺对牛杂汤挥发性风味物质的影响

何志勇, 简浩彬, 林玉惠, 等 101

均匀设计法优化甘薯薯片油炸工艺

李玉龙, 陆国权, 杨烨 107

金针菇下脚料多糖超声 - 微波协同辅助提取工艺及其抑菌活性

陈义勇, 邱梦鸽, 华丽君, 等 113

不同食盐浓度下白菜泡菜的乳酸菌数及理化指标变化

于新颖, 刘文丽, 殷杰, 等 119

目次

CONTENTS

2015年41卷 第10期(总第334期) 月刊 国内外公开发行

1970年创刊 1974年国内外公开发行

不同品种簕菜的总多酚含量及抗氧化活性比较

李晨悦, 李冬利, 张元, 等 125

· 分析与检测 ·

副溶血性弧菌和溶藻弧菌的双重PCR检测技术

桑燕娇, 张维伦, 陈浩铭, 等 130

高效液相色谱法测定秘鲁鱿鱼肌肉中的有机酸

刘书来, 郭元帅, 许凯希, 等 135

DHA/EPA比例对中华绒螯蟹卵巢和肝胰腺中气味物质的影响 庄柯瑾, 陈力, 王锡昌, 等 140

市售四川香肠中生物胺含量比较分析

孙霞, 杨勇, 巩洋, 等 147

常见豆类的热值测定与分析

高锦红 152

5种海鱼挥发性风味成分分析

田迪英, 焦慧, 陶歲, 等 155

表面增强拉曼散射法快速检测饮料中碱性嫩黄〇

邵勇, 陈勇, 郑艳, 等 160

西藏林芝地区野生黑木耳的化学成分

刘振东, 孙越, 王强锋, 等 164

· 贮运与保鲜 ·

复合保鲜剂优化及其对生食金枪鱼的保鲜效果

雷志方, 谢晶, 刘爱芳, 等 170

冷藏过程中草鱼肌原纤维蛋白结构的变化

李向红, 王发祥, 张付兰, 等 177

不同贮藏温度对河鲈新鲜度与质构性能的影响

张强, 胡维岗, 金新文 182

冷藏物流过程中温度变化对三文鱼品质的影响

张宁, 谢晶, 李志鹏, 等 186

外源NO处理对豇豆采后生理特性的影响

范林林, 高丽朴, 王清, 等 191

不同保鲜方法对佛手瓜贮藏期间氨基酸含量变化的影响

李玉, 李杰, 董红敏, 等 197

· 综述与专题评论 ·

传统地域性发酵乳——开菲尔的研究进展

王豪, 徐致远, 章慧 204

发酵法降低豆粕致敏性及发酵豆粕在养殖业中的应用

程友飞, 左玲玲, 闵芳芳, 等 215

微生物发酵法制备维生素K2研究进展

罗苗苗, 胡学超, 邱宏伟, 等 221

中国葡萄酒法规体系不适用项分析与调适建议

杨和财, 李华, 李甲贵, 等 226

酸面团和谷物发酵对面制食品营养品质的影响

尹艳丽, 王金水, 蔺丹华, 等 230

蜂蜜国家标准探讨

魏颖 235

水产品新鲜及腐败程度的评价指标

王亚会, 王锡昌, 王帅, 等 240

傅里叶红外光谱法研究肌肉蛋白质的二级结构

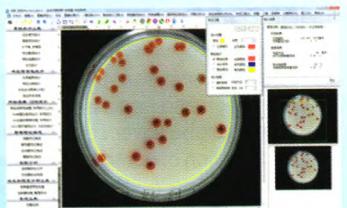
张秋会, 黄现青, 李苗云, 等 247

shineso 迅数®

显微细胞分析 / 菌落计数
筛选 / 抑菌圈测量联用仪



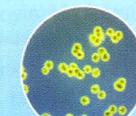
晶锐暗视野成像、三色LED，双紫外



菌落智能识别技术、显微细胞分析、抑菌圈分析



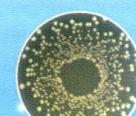
Petrifilm测试片



显色识别



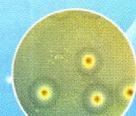
荧光菌落



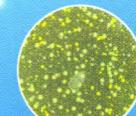
螺旋平皿



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

2015 Vol. 41 No. 10 (Monthly)

Contents

Construction of high pullulanase producing strain of <i>Klebsiella</i> by promoter swapping	XU Miao-miao et al	1
Screening and bacteriostasis of lactic acid bacteria with antagonistic activity to <i>Escherichia coli</i> O157:H7 derived from freshwater fish intestine	MIAO Lu-huan et al	7
Screening of bacteriocin-producing <i>Pediococcus pentosaceus</i> from Mongolia cheese and study on physicochemical characteristics of bacteriocin	WANG Yan-ting et al	14
Possibility and influence conditions of Maillard reaction in the integrated ethanol-methane fermentation process	WANG Ke t al	20
A preliminary study on application of XZ-11 active dry yeast in the brewing of traditional handcrafted Shaoxing rice wine	XIE Guang-fa et al	25
Effects of the <i>Aspergillus niger</i> glucoamylase activity on citric acid high gravity fermentation	ZHAO Xiang-ying et al	29
Effects of carbon and nitrogen sources on β-mannanase production from <i>Bacillus subtilis</i>	GONG Jin-song et al	34
Removal of patulin by lactic acid bacteria	LI Yang-yang et al	40
Screening of xylanase genes from the soil metagenomic library based on uncultured method	XIONG Ke et al	45
Metabolizing enzymes and mitochondrial DNA variation of a high yield erythritol producing <i>Yarrowia lipolytica</i> mutant	HAN Lu et al	52
Effect of different oxidation degree of subcutaneous fat on the qualities of Sichuan sausage during processing and storage	LI Jing et al	57
Comparison of IMP content and related gene expression at different time in Yellow Broilers	YE Wei-qing et al	65
Effect of stearly chloride modification on antioxidation of purified polyphenols extracts from green husk of walnut	XIANG Chao-yuan et al	71
Desorption and desorption isotherms of vacuum drying <i>Benincasa hispida</i> and its fitting models	LI Yu et al	76
Effect of the addition of <i>Lactobacillus</i> on the quality of desalted jellyfish	WANG Hui et al	80
Study on fermentation process of hawthorn viable beverage	DENG Ze-li et al	86
Development on fresh waxy maize juice beverage with the capsule of fruit grain	DU Chuan-lai et al	90
Separation and purification process of enramycin by macroporous resins	NIE Ben et al	96
Effects of different boiling methods on the volatile flavor compounds of tripe soup	HE Zhi-yong et al	101
Optimization of frying process for sweet potato chips by uniform design	LI Yu-long et al	107
Optimization of ultrasonic microwave assisted extraction of polysaccharides from <i>Flammulina velutipes</i> scraps and its antibacterial activity	CHEN Yi-yong et al	113
The lactic acid bacteria and physicochemical changes of Chinese cabbage Paocai fermented in different salinity	YU Xin-ying et al	119
Comparative studies of total polyphenol contents and antioxidant activities of different <i>Acanthopanax trifoliatus</i> varieties	LI Chen-yue et al	125
The detection of <i>Vibrio parahaemolyticus</i> and <i>Vibrio alginolyticus</i> by duplex PCR..	SANG Yan-jiao et al	130
Determination of organic acids in mantle muscle of <i>Dosidicus gigas</i> by HPLC	LIU Shu-lai et al	135
Effects of DHA/EPA ratios on odor compounds derived from Chinese mitten crab (<i>Eriocheir sinensis</i>) ovary and hepatopancreas	ZHUANG Ke-jin et al	140
Comparative analysis of biogenic amines content in Sichuan-style sausage	SUN Xia et al	147
Determination and analysis of heat of combustion of common beans	GAO Jin-hong	152
Analysis of volatile flavor components of five kinds of marine fish	TIAN Di-ying et al	155
Rapid detection of auramine O in drinks by surface-enhanced raman spectroscopy	SHAO Yong et al	160
Chemical components in wild <i>Auricularia auricula</i> from Tibet Nyingchi	LIU Zhen-dong et al	164
The optimization of complex preservatives and its effect on the quality and freshness of tuna	LEI Zhi-fang et al	170
Structural properties changes of myofibrillar protein from grass carp during cold storage	LI Xiang-hong et al	177
Effects of different storage temperatures on freshness and textural of <i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus	ZHANG Qiang et al	182
Effects of temperature variation on quality of salmon fillet in low temperature logistics	ZHANG Ning et al	186
Research on the NO treatment on physiological characteristics of postharvest cowpea	FAN Lin-lin et al	191
Effect of different preservation methods on amino acid content of chayote during storage	LI Yu et al	197
Traditional and regional fermented milk: research and development of Kefir	WANG Hao et al	204
Reduction of soybean meal allergenicity via microbial fermentation and application of fermented soybean meal in breeding industry	CHENG You-fei et al	215
Research progress on vitamin K2 by microorganism fermentation	LUO Miao-miao et al	221
Discomfort terms and adjustment suggestions of Chinese wine regulation system	YANG He-cai et al	226
Influence of sourdough and cereal fermentation on nutritional quality of wheat flour foods	YIN Yan-li et al	230
The discussion of national standard of honey	WEI Ying	235
Advances in freshness and corruption of aquatic products	WANG Ya-hui et al	240
Study on secondary structure of meat protein by FTIR	ZHANG Qiu-hui et al	247

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. 6 Building
24, Jiuxianqiao Middle Road
Chaoyang District
Beijing, 100015, China
E-mail: ffeo@vip.sina.com

<http://www.spfx.cbpt.cnki.net>

Printed by Beijing Baishan Printery

Distributed by Beijing Post Office

Subscription Domestic Local Post
Office

Foreign Distribution

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



拥有核心技术的综合环境服务提供商



芬顿氧化塔 (UHOFe)



厌氧反应器 (UMAR)



烟气治理系统

股票名称：博世科 股票代码：300422

服务领域

水处理及资源化利用

厌氧反应器 (UMAR)、芬顿氧化塔 (UHOFe)、逆流连续砂滤器

烟气治理

烟气除尘、脱硫、脱硝综合管理系统

项目案例

贵阳南明春梅酿造有限公司生产废水处理工程

广西中粮生物质能源有限公司发酵废水处理工程

国投广东生物能源有限公司年产15万吨木薯燃料乙醇项目废水处理工程

.....



广西博世科环保科技股份有限公司

Guangxi Bossco Environmental Protection Technology Co.,Ltd

地址：广西南宁市科兴路12号

传真(Fax): +86-771-4960252 E-mail:bsk@bossco.cc

环保热线(Tel) : +86-771-3299118/168

网址(Website) : www.bossco.cc www.chinabossco.com

湖南博世科华亿环境工程有限公司

Hunan Bossco Huayi Environmental Engineering Co.,Ltd.

地址：湖南省长沙市岳麓区枫林一路737号共和世家公寓5栋201室

传真(Fax) : +86-731-84886022 E-mail : hnbsk@bossco.cc

环保热线(Tel) : +86-731-82281860/61/62/63

网址(Website) : www.bossco.cc www.chinabossco.com

