



# 食品与发酵工业

## FOOD AND FERMENTATION INDUSTRIES

全国中文重点核心期刊

第三届全国期刊奖百种重点期刊

中国期刊方阵期刊

中国科技论文统计源期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

科技部万方期刊数据库来源期刊

中国科学引文数据库(CSCD)核心库来源期刊

《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

高级顾问: 潘落雷

(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	朱庆裴	宋全厚
宋昆冈	杜绿君	张五九
张金洋	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: 北京市朝阳区霄云路32号

邮编: 100027

电话: (010)64645559 64647111

传真: (010)64647111

E-mail: ffo@vip.sina.com

采编平台: www.spfx.cb.cnki.net/

网址: http://spfx.chinajournal.net.cn

主 编: 朱庆裴

责任编辑: 卢 伦

出版日期: 2011年2月底

国际刊号: ISSN0253-990X

国内刊号: CN11-1802/TS

印刷装订: 北京百普印刷厂

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: 京新工商广字第8006号

### · 研究报告 ·

采用原子力显微镜研究刺参体壁酶促溶性胶原蛋白的

溶液聚集状态

董秀萍, 朱保薇, 祁正波, 等 1

酸性普鲁兰葡糖苷酶在地衣芽孢杆菌中的表达

张银珠, 沈微, 王正祥 7

乳酸菌胞外多糖的生物合成及其遗传调控

姚晶, 任婧, 姜正伟, 等 11

蛋白酶抑制剂筛选及纯化

左楠, 阮奇明, 孔祥珍, 等 17

一种酵母快速批量分子鉴定方法

陈源源, 石贵和, 王正祥 21

麦芽糊精摩尔质量分布对 $\beta$ -环糊精合成的影响

靳莹, 顾正彪, 冯强, 等 24

微波辅助法合成淀粉葡糖苷酶及其理化性质研究

李海光, 付晓燕, 陈娟, 等 31

普鲁兰多糖对挤压流延法制备淀粉膜性能的影响

刘鹏飞, 董海洲, 侯汉宇, 等 37

牛乳的过氧化物酶处理与凝固型酸奶品质的变化

温研, 赵新淮 41

二十碳五烯酸高产菌株的诱变选育及柠檬酸对其油脂合成的影响

杨静荣 46

脂肪酶促酯交换改性脂质的液-液萃取脱酸工艺

吴炜亮, 杨恒, 朱文亮, 等 50

重组草酸脱氢酶的表达及酶学性质研究

林日辉, 钟丽莉, 农彪, 等 57

条斑紫菜蛋白酶解物降血压活性

姚兴舟, 蒋松森, 查寒昆, 等 62

采后青花菜花球抗氧化水平变化与衰老的关系

赵习娟, 李进才 65

$\beta$ -环糊精介质中提取的黄芪多糖对亚硝酸根的清除作用

李志英, 程明丽 70

### · 生产与科研经验 ·

苹果渣膳食纤维微波辅助脱色的工艺参数研究

刘秉德, 特刚宝, 李汉臣, 等 73

纤维素酶和半纤维素酶改性胡萝卜纤维的研究

刘斌, 贾迪斌, 魏静, 等 78

硬脂酸-羧甲基魔芋葡甘聚糖酯的微波法制备工艺

及其性能研究

曹晓漫, 刘佑敏, 钟耕, 等 82

增塑剂对壳聚糖/纳米蒙脱土复合膜物理性能的影响

刘晓菲, 程春生, 李守悦, 等 87

以蔗糖为原料明串珠菌发酵生产甘露醇

金红亚, 史建波, 成文玉, 等 91

蒸汽爆破对甘蔗叶酶法制备低聚木糖的影响

周玉强, 陈海翔, 蔡定华, 等 94

一株油脂降解菌的性能研究

齐香君, 徐静婷, 张莹, 等 99

复凝聚法制备葱油香精微胶囊

刘楠楠, 陈雪峰, 刘俊杰 103

薏米荞麦复合饮料的研制

石启光, 赵亚, 杨晓丽, 等 108

蜂蜜桑椹酒主要成分的分析

陈娟, 胡健全, 张莹, 等 113

高温大曲增香发酵条件的研究

马荣山, 卢媛, 周安珍 120

### · 综述与专题评论 ·

L-阿拉伯糖的最新应用进展

朱道秋, 吕正凤, 刘喜莹, 等 125

柑橘皮渣生物转化燃料乙醇的研究进展

陈海柱, 杨楠, 刘美艳, 等 130

红外光谱技术在地理标志食品检验中的应用

刘美艳, 宋会敏, 陈海柱, 等 134

细胞高密度培养技术的应用研究进展

齐士顺, 徐尔尼, 罗玉琴, 等 139

### · 分析与检测 ·



## SHINESO G6

全自动菌落分析仪  
领先推出1000万像素菌落分析仪  
国内创新螺旋接种菌落分析系统



Colonfast™  
菌落智能识别技术  
自动菌落计数  
自动杂质剔除  
菌落形态分析  
粘连菌落分割



悬浮式暗视野照明系统  
全封闭、亮光带的LED照明  
1000万像素CCD  
高保真光学镜头  
智能自动对焦系统



抑菌圈分析  
自动抑菌圈测量  
抑菌圈手动测量  
纸片法药敏分析数据库

## 快速实现

营养琼脂上的细菌菌落自动计数  
显色培养基致病菌菌落自动计数  
螺旋接种法的螺旋平板自动计数  
培养基质控检验的菌落形态分析  
3M Petrifilm细菌总数测试片分析  
微生物限度检查法琼脂平板计数  
管碟法/纸片法抑菌圈自动测量

## 广泛应用

- ◆ 大型运动会食品安全微生物检测专用设备
- ◆ 国家抗震救灾/恢复重建的检测仪器
- ◆ 德国政府援助中国西部6省疾控中心建设中标产品
- ◆ 国家对外援助推荐产品
- ◆ 优先获得“全自动菌落分析仪”SFDA医疗器械注册证书产品，注册2005第1220011号

## 目次 Contents

2011年37卷第2期(总第278期) 月刊 国内外公开发行

1970年创刊 1974年国内外公开发行

- 固相萃取与气相色谱-质谱联用法对不同酒龄黄酒的微量  
风味分析与应用 江伟、兰玉倩、黄毅, 等 144
- 聚焦光束反射分析仪测定淀粉糊化过程中糊化度的变化 李琴琴、张本山 151
- 动物性食品真空肠弯曲杆菌二重PCR检测方法的建立  
及应用 陈菊、张晓利、刘书亮 155
- 应用流式细胞技术快速定量检测UHT奶产品中的微生物 孙晓霞、赵占民、刘通亮, 等 160
- 同时蒸馏萃取法分析4种台式乌龙茶香气成分 陈常耀、张应根、钟秋生, 等 165
- 流动注射溴化钾-鲁米诺-过氧化氢化学发光体系检测  
饮用水中铬(CrⅥ) 周敏、燕廷、滕久委, 等 172
- 黏度法测定γ-聚谷氨酸含量 姚俊、孙荣斌、魏秋俊, 等 176
- 低聚半乳糖含量的测定方法 徐莉、潘丽、胡开智 179
- 柱前衍生超高效液相色谱法测定核桃仁中的氨基酸含量 杨俊、王文娜、李昊, 等 182

## · 分离与提取 ·

- 纳膜过滤在提取红枣环磷酸腺苷(cAMP)中的应用 王春霞、陈福平、刘远来, 等 186
- 怀牛膝多糖的超声波提取工艺及其抗氧化活性 魏涛、何培新、封益雪, 等 191
- 双孢蘑菇子实体多糖提取条件优化及部分特性研究 乔德亮、陈乃富、张莉, 等 195
- 嗜酸乳杆菌胞外多糖提取工艺优化 刘齐、刘爱红、孙美玲, 等 200
- 前发糙米中多酚物质超声提取工艺的优化 孙廷远、侯会斌 205
- 硫酸水解法提取薯蓣皂苷元的工艺 刘树兴、侯屹、李祥, 等 210
- 烟熏鲑鱼不同温度贮藏期间色泽变化初步研究 王宏海、戴志远、翁海洋, 等 214

## · 贮运与保鲜 ·

- 崩香草粉处理对水蜜桃采后保鲜的影响 许丽、尹京苑、姚良辉, 等 218

## · 政策 法规 标准 ·

《苹果饮料》、《浓缩苹果汁》两项国家标准在北京通过审定(138)

## · 市场动态 ·

赛默飞世尔科技加快中国市场发展步伐(107) 杀菌锅的市场前景以及杀菌锅企业的发展方向(112)  
2015年全球葡萄酒消费量将达261.2亿升(150)

## · 信息窗 ·

天津农学院果蔬变温压差膨化干燥技术获突破(16) 英国研究发现一种蛋白质有助控制前列腺癌  
(40) 哈佛大学研究称多吃浆果可以预防帕金森氏症(86) 新型包装材料用显改善乳制品品质并延  
长其货架期(102) M800多参数智能彩屏变送器全新上市(159) 抗病耐寒高营养转基因水稻有望问  
世(199) 德国Multivac公司开发出新式食品包装形式(213)

## · 会 讯 ·

2011年中国包装饮料展3月在广州召开(6) 中国食品包装及加工设备展4月在郑州举行(10)