

# CONTENTS

# 食品科技

(月刊) 2012.5 总247 (5月20日出版)

SHIPIN KEJI

## 目次



### 生物工程篇

#### BIOENGINEERING

原生质体紫外诱变选育富硒血芝优良菌株

Breeding superior selenium-enriched Amauroderma rudis strain by protoplast UV mutagenesis

张晓 董娜 田彦辉 齐志广 2  
ZHANG Xiao et al.

食品中植物基因组 DNA 提取纯化方法研究进展

Advances on extraction and purification methods of plant genomic DNA in food

凌莉 李志勇 黄韵 刘津 张隽 6  
高东微  
LING Li et al.

米曲霉降解氰氟菊酯农药的条件优化

Optimization of conditions for degrading Cypermethrin by Aspergillus oryzae

缪婷 杨芳 黄灏 贾冬英 姚开 11  
MIAO Ting et al.

响应面法优化米曲霉产 AMP 脱氨酶的培养基

Optimization of medium components for AMP deaminase production by Aspergillus oryzae using response surface methodology

叶炜 田吕明 赵劫 朱昌雄 16  
杨海珍 姚鹏 龚大春  
YE Wei et al.

### 食品开发篇

#### FOOD DEVELOPMENT

低温贮藏中桃果实磷脂酶 D 活性的测定

Improved method for detecting phospholipase D activity of peach fruit during cold storage

张红宇 万嗣宝 尹京苑 22  
ZHANG Hong-yu et al.

杏采后的品质变化及保鲜技术的研究进展

Research advances on quality changes of apricots and corresponding post-harvest technologies

陈亚敏 陈复生 杨宏顺 26  
王红娟 刘伯业  
CHEN Ya-min et al.

采前喷施壳聚糖、壳寡糖对红地球葡萄贮藏品质和防御酶活性的影响

Effects of pre-harvest spraying with chitosan and oligochitosan on storability and activity of defensive enzyme of post-harvest 'Red globe' table grapes

赵丰云 于坤 郁松林 陈计峦 31  
ZHAO Feng-yun et al.

不同鲜切形状和厚度对鲜切甜瓜贮藏特性的影响

Effects of different fresh cut shape and thickness on storage feature of fresh-cut melon

成善汉 周超 林师森 王吉明 36  
CHENG Shan-han et al.

基于偏最小二乘法的板栗近红外光谱分析模型的建立

Establishment of NIR models for components determination in fresh chestnut

傅谊 张拥军 陈华才 蒋家新 42  
刘建风  
FU Yi et al.

荔枝汁结冰-解冻浓缩过程中品质的变化规律

Influence of ice-thawing concentration treatment on the quality of litchi juice

赵芳 曹清明 吴继军 徐玉娟 46  
肖更生 温靖 唐道邦 林羨  
ZHAO Fang et al.

压缩饼干硬度临界值的确定以及加速试验条件下硬度的变化规律

Determination of the critical value of compressed-biscuits' hardness and the change regulation of hardness under accelerated testing conditions

肖龙恩 钱平 董新娜 李博 52  
XIAO Long-en et al.

模糊综合评判法在果胶-蛋白-酚类稳定性分析中的应用

Fuzzy comprehensive evaluation applied in the stability evaluation of pectin-protein-phenol

赵光远 刁华娟 李素云 57  
ZHAO Guang-yuan et al.

荔枝肉干燥过程平衡含水率模型研究

Equilibrium moisture content model in drying process of litchi flesh

关志强 王秀芝 李敏 蒋小强 60  
GUAN Zhi-qiang et al.

胶原肽螯合钙的吸收试验研究

Absorption experiment of calcium collagen peptide chelate

成静 陈栋梁 倪萌 陈大伟 64  
杨国燕 王阿敬  
CHENG Jing et al.

豆天蛾氨基酸及脂肪酸分析与评价

Amino acids and fatty acids analysis and evaluation of *Clanis bilineata tsingtauca* Mell

田华 张义明 68  
TIAN Hua et al.

利用氨基酸分析仪对橙汁中脯氨酸定量研究

Free proline content in orange juice by amino acid analyzer

葛冬梅 王震 71  
GE Dong-mei et al.

不同茶类茶汤 pH 值的研究

Preliminary on pH of different tea liquor

郭桂义 葛国平 74  
GUO Gui-yi et al.

饮用水感官评价的研究现状

Current status in research on sensory evaluation of drinking water

穆春芳 鲍晨炜 罗之纲 77  
MU Chun-fang et al.

主管单位 北京粮食集团有限责任公司

主办单位 北京市粮食科学研究院

编辑出版:《食品科技》编辑部

创刊时间 1975年

社 长: 陈 钊

主 编: 王海清

副 主 编: 张建忠

市场部主任 叶光

责任编辑 赵晓文 张欣哲

编 辑: 张 静 雷瑞超

美 编: 刘 蓉

读者服务部 赵晓文

读者热线 (010) 67913893

83557685

发行部 张欣哲

广告热线 (010) 51816355

83557685

图文传真 (010) 67913893

<http://www.e-foodtech.net>

[blog.sina.com.cn/shipinkj](http://blog.sina.com.cn/shipinkj)

认证微博

<http://weibo.com/shipinkj>

<http://t.163.com/shipinkj>

e-mail: [shipinkj@vip.163.com](mailto:shipinkj@vip.163.com)

地 址: 北京市宣武区厂内大街

316号京粮大厦

邮政编码 100053

印 刷: 北京柏力行彩印有限公司

开户银行: 农业银行北京南三环支行

(崇文支行南三环分理处)

账 号: 200601040010053

户 名: 北京市粮食科学研究院

中国标准连续出版物号:

ISSN 1005-9989

CN 11-3511/TS

发行范围 公开发行

国内发行: 北京报刊发行局

订 阅: 各地邮政局(所)

邮发代号 2-681

定 价: 人民币25元/期

国外发行: 中国出版对外贸易总公司

定 价: 15美元/期

发行代号 DK11029

本刊网络订阅 蜘蛛网

[www.spider.com.cn](http://www.spider.com.cn)

北京市广告经营许可证号

京宣工商广字0011号

# 1975年创刊

# 国内外公开发行

# 国家轻工业类核心期刊

杂志社编委会

Editor Committee

主任委员

Director

刘兴信

副主任委员

Vice Director

王薇 齐庆中

顾问

Consultant

马林 王国丰

王瑞元 尤新

李世靖 欧阳瑞文

骆承庠 葛可佑

委员

Commissioner

丁文平 于小冬

于衍霞 卫祥云

马长伟 王凤成

王春立 王海清

卞科 朱念琳

孙颖 孙宝国

李同斌 李阳

李志伟 李里特

刘钟栋 刘成梅

张守文 张坤生

张雪 张燕玲

陈钊 陈正行

陆翔华 杜政

迟玉杰 何锦凤

周光俊 周惠民

周以秋 杨月欣

罗云波 罗欣

郑家丰 胡小松

赵谋明 贾健斌

黄圣明 曹小红

鞠兴荣 谢继志

- ◇ 《中国知网》全文收录
- ◇ 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- ◇ RCCSE 中国核心学术期刊(A)
- ◇ 中国农业核心学术期刊
- ◇ 美国化学文摘(CA)收录期刊
- ◇ 英国食品科学技术文摘(FSTA)收录期刊
- ◇ 英国加工包装机械协会(PPMA)特约供稿
- ◇ 法国科技新闻处(FTPO)特约供稿

- ◇ 荣获中国北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北方优秀期刊奖
- ◇ 荣获第二届北京市优秀出版物奖(优秀期刊奖)
- ◇ 荣获第三届北京市优秀科普作品奖最佳奖和优秀奖
- ◇ 荣获2008年度北京市新闻出版(版权)创意成果奖
- ◇ 荣获2004年北京市科技期刊质量奖
- ◇ 荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊奖

番石榴保健果冻的研制

*Technical processing of guava health jelly*

郭守军 杨永利 章斌 蔡舜霞 **82**

杨东娟 汪武忠

GUO Shou-jun et al.

超高压射流技术对白酒四大酯影响研究

*Effects of the four esters in liquor disposed by ultra-high pressure jet*

黄义娜 王盛民 樊迪 王懿萍 **86**

张小荣 陈波

HUANG Yi-na et al.

木瓜红枣果酒的加工工艺及化学成分分析

*Analysis of the processing technology and chemical components of Chaenomeles Sinensis and Chinese date wine*

李爱玲 翟文俊 **89**

LI Ai-ling et al.

明目羊肝口服液关键工艺优化参数研究

*Key process technology optimization of sheep liver oral liquid for improving eyesight*

李黎 马丽珍 唐燕 **92**

LI Li et al.

## 肉类研究篇

### MEAT RESEARCH

气调包装对冷鲜羊肉保鲜效果的影响研究

*Effect of modified atmosphere packaging of fresh chilled lamb*

宋宏新 孙斌 薛海燕 李红心 **98**

SONG Hong-xin et al.

猪肉冷链加工与物流微生物危害分析与控制

*The microbiological hazard analysis and their monitoring measures of pork during processing and logistics in cold chain*

刘寿春 赵春江 杨信廷 **103**

王国力 钟赛意

LIU Shou-chun et al.

香菇灌肠工艺的研究

*Technology of mushroom sausage*

贾娟 浮吟梅 **109**

JIA Juan et al.

潮州牛肉丸质构的感官评定与仪器分析

*Sensory and instrumental measurement of Chaozhou beef meatballs*

殷俊 李沛生 **112**

YIN Jun et al.

姜汁在鹅肉嫩化中的初步研究

*Application of ginger in goose meat tenderization*

杨勇 任健 王存堂 李丹 **117**

姚佳 孙碧媛

YANG Yong et al.

烧鸡的防腐与保鲜

*Fresh preservation of roast chicken*

谷小慧 农绍庄 崔瑾 张琪 **120**

GU Xiao-hui et al.

## 粮食与油脂篇

### GRAIN & OIL

大米过敏蛋白的研究进展

*Advances of rice allergen proteins*

潘菁 汪何雅 钱和 **126**

PAN Jing et al.

本期执行编委

Executive Commissioner

王凤成

Publisher

Food Sci. & Tech. Service

Director ChenZhao

Year First Published 1975

Tel +86 10 67913893

Fax +86 10 67910343

Address Jingliang Mansion,

No.316 Guang'anmen inner

Street, Beijing China

Postcode 100053

Price 15US\$/issue

(Overseas)

碎米蛋白 ACE 抑制肽制备工艺的研究 <i>Preparation of ACE inhibitory peptides from hydrolyzed broken rice</i>	蒋艳 王泽南 王博 苟林 徐春泽 JIANG Yan et al.	129
全麦粉生产与稳定化国内外研究进展 <i>Recent progress of producing and stabilization of whole wheat flour</i>	刘壮 孙英 LIU Zhuang et al.	133
玉米皮渣类纤维兼氧发酵产丁二酸 <i>Succinic acid production by facultative anaerobic fermentation from corn fiber</i>	王晶 孙红哲 孙国英 李鹏飞 薛冬桦 WANG Jing et al.	136
四种天然抗氧化剂对鱼油抗氧化性的探究 <i>The effect of four kinds of natural antioxidants on fish oil</i>	李星亚 刘春娥 LI Xing-ya et al.	141
$\beta$ -环糊精包合法分离亚麻油中 $\alpha$ -亚麻酸工艺研究 <i><math>\beta</math>-Cyclodextrin legal separation of <math>\alpha</math>-linolenic acid linseed oil process</i>	林非凡 谭竹钧 LIN Fei-fan et al.	144
芭蕉芋直链和支链淀粉纯品的提取及其光谱分析 <i>Extraction of pure amylose and amylopectin from canna starch and determination by spectroanalysis</i>	石海信 周艳沙 宾敏 陆来仙 尹艳镇 SHI Hai-xin et al.	149
不同品种及生长期玉米须中总黄酮含量比较 <i>Comparison in total flavonoids of different varieties and growing times of corn silks</i>	姚英政 朱宇 何文铸 张盈娇 张谦 YAO Ying-zheng et al.	154
芝麻糕的加工工艺研究 <i>Processing technology of sesame-cake</i>	张丽霞 黄纪念 孙强 宋国辉 芦鑫 齐立娟 ZHANG Li-xia et al.	158
荞麦咖喱擘酥角工艺开发与品质研究 <i>Process development and quality of buckwheat curry broke crisp angle</i>	王美 闫喜霜 WANG Mei et al.	163

## 提取物与应用篇 EXTRACT & APPLICATION

缘管浒苔中粗多糖脱色方法的研究 <i>Decoloring method of the crude polysaccharides from Enteromorpha linza</i>	徐宝芹 周琦 张立新 XU Bao-qin et al.	170
不同产地金针菇多糖的分子量和单糖组成比较研究 <i>Comparative analysis of molecular weight and monosaccharide composition of different origin Flammulina velatipes polysaccharides</i>	金鑫 向莹 陈健 JIN Xin et al.	175
大孔吸附树脂对荔枝粗多糖的脱色条件研究 <i>De-coloration of polysaccharide from litchi fruits by micro-porous adsorbent resins</i>	孔凡利 张名位 邝瑞彬 尹凯丹 刘旭光 KONG Fan-li et al.	179
薯蓣活性多糖的分离提取研究 <i>Extraction of active polysaccharide in sweet potato vine</i>	马春颖 何余堂 MA Chun-ying et al.	184
沙棘果皮渣黄酮抑菌活性研究 <i>Antibacterial properties of Hippophae rhamnoides marc flavones</i>	张凤清 张东生 ZHANG Feng-qing et al.	187
沙棘黄酮对酪氨酸酶活力抑制作用的研究 <i>Inhibition effect of seabuckthorn flavonoids on tyrosinase activity</i>	孙文凯 高翠平 袁怀波 何明 SUN Wen-kai et al.	190
柚皮黄酮类化合物的微波辅助萃取及其清除羟自由基活性研究 <i>Microwave-assisted extraction technology and hydroxy radical scavenging activity of flavonoid compound from pomelo peel</i>	李家贵 刘国聪 韦庆敏 LI Jia-gui et al.	194
叶黄素的提取及应用研究进展 <i>Extraction and application of lutein</i>	杨铃 陈金伟 YANG Ling et al.	199
响应面法优化枇杷叶中中罗素酸超声提取工艺 <i>Optimization of the ultrasound-assisted extraction of corosolic acid from leaves of Eriobotrya japonica Lindl by response surface analysis</i>	饶在生 白珂珂 王远 李重阳 李晖 RAO Zai-sheng et al.	204
大孔吸附树脂分离纯化甘草中 $\alpha$ -葡萄糖苷酶抑制剂的研究 <i>Separation and purification of <math>\alpha</math>-glucosidase inhibitor in Glycyrrhizins by macroporous adsorption resin</i>	曾岚 吴晖 李晓凤 ZENG Lan et al.	208
葡萄酒及葡萄皮渣提取物抑制乙酰胆碱酯酶活性研究 <i>Acholinesterase inhibitors from wine and grape extracts</i>	魏阳吉 孔维府 李丕 李景明 WEI Yang-ji et al.	212
祁菊有效成分微波辅助水提工艺研究 <i>Water-extraction process of active ingredients from Qi chrysanthemum by microwave method</i>	唐岚 梁忠丽 侯晓蓉 单伟光 田红梅 TANG Lan et al.	216
纤维素酶提高红三叶草醇提物体外抗氧化活性的研究 <i>Enhanced in vitro antioxidant activity of red clover extracts using cellulase</i>	李晓磊 党伟 李丹 LI Xiao-lei et al.	220
双波长法用于荞麦红曲中 Monacolin K 提取工艺的研究 <i>Technology for extraction of Monacolin K from buckwheat Monascus by dual-wavelength spectrophotometry</i>	欧阳泽智 李颖 梁刚 康东周 OUYANG Ze-zhi et al.	223
菊叶薯蓣皂甙元清洁化生产工艺的研究 <i>Clean production process of fermentation on Diosgenin</i>	沈晖 赵丛丛 曾凡骏 SHEN Hui et al.	226
羽扇豆蛋白的提取及性质研究 <i>Extraction and functional properties of lupin protein</i>	王姝 王昌涛 于国萍 WANG Shu et al.	230
螺旋藻色素蛋白复合物的分离工艺 <i>Separation process of Spirulina pigment-protein complex</i>	闫岩 傅红 杨琳 张新明 YAN Yan et al.	236
蕨菜抑菌活性物质提取工艺优化 <i>Optimization of technology for extracting antibacterial substance from Pteridium aquilinum</i>	李南薇 范媛媛 陈家生 LI Nan-wei et al.	240
多肋藻(Costaria costata)渣可溶性膳食纤维提取工艺研究 <i>Extraction of soluble dietary fiber from Costaria costata residue</i>	付慧 汪秋宽 何云海 FU Hui et al.	244
五味子挥发油抗氧化性研究 <i>Antioxidant activity of essential oil from Schisandra Chinensis (Turcz.) Baill.</i>	何华 李先宽 宋新 霍艳 王冰 HE Hua et al.	248

## 添加剂与调味品篇 CONDIMENT & INGREDIENT

V型直链淀粉-正己醇复合物制备工艺的研究 <i>Analysis of preparation of V-type amylose-hexanol complex</i>	刘延奇 肖欣欣 李红 李学红 杨留枝 LIU Yan-qi et al.	254
保健型枸杞红枣醋饮的研制 <i>Development of health-medlar jujube vinegar</i>	余昆 陈玲 聂永华 李勇 YU Kun et al.	258
膜技术分离纯化南瓜果胶的工艺研究 <i>Purification of complex enzyme in pumpkin pectin with the membrane technology</i>	毛波 王旭 王聪 万端极 MAO Bo et al.	262
焦盐辣椒粉加工工艺优化研究 <i>Optimization of salty baked chili powder technique</i>	熊学斌 夏延斌 吴灿 XIONG Xue-bin et al.	265

## 食品安全与检测篇 FOODSAFETY & DETECTION

海南栽培长裙竹荪中总糖含量的测定 <i>Determination of total saccharide in cultivated Dictyophora indusia Fisscher of Hainan by spectrophotometric method</i>	莫峥嵘 陈光英 古翰林 宋鑫明 陈喜蓉 MO Zheng-rong et al.	270
发酵乳中双歧杆菌种类快速识别 <i>Rapid identification bifidobacterium in fermented milk products by PCR-DGGE analysis</i>	王立平 吴艳涛 刘晓莉 曹悦 WANG Li-ping et al.	272
不同酸奶微生物的实时荧光定量 PCR 比较研究 <i>Microorganisms in different yogurts by real-time quantitative PCR</i>	李祖明 王磊 李帅直 许亚威 许文涛 田文颖 LI Zu-ming et al.	277
电感耦合等离子体质谱法测定蜂蜜中的微量元素 <i>Trace elemental analysis in honey by octopole reaction system inductively coupled plasma mass spectrometry</i>	谢华林 聂西度 梁逸曾 XIE Hua-lin et al.	281
广西玉林地区八角茴香中脂肪酸的气相色谱-质谱联用分析及其对超氧阴离子自由基的抑制作用 <i>GC/MS analysis and inhibitory effect against superoxide anion free radicals of fatty acids in Illicium Verum Hook.f. from Yulin area</i>	赵丽娟 李婷 ZHAO Li-juan et al.	285
气相色谱/质谱法分析长白山脉松茸中的脂肪酸 <i>Analysis of fatty acid content in Changbai mountains Tricholoma matsutake sing by gas chromatography/mass spectrometry</i>	南京熙 高明 孙佳 李官浩 金炯国 NAN Jing-xi et al.	288
流动注射-化学发光测定香草醛 <i>Flow-injection chemiluminescence determination of vanillin with the Ru(phen)<sub>3</sub><sup>2+</sup>-Ce(IV) system</i>	陈岩 曹宇 史伯安 CHEN Yan et al.	292
食用菌中的总砷和砷形态分布研究 <i>Total arsenic and arsenic species analysis in edible fungus</i>	林燕奎 王丙涛 颜治 李勇 王楼明 孟令兵 LIN Yan-kui et al.	295
辣椒制品大肠杆菌 O157 及志贺氏菌污染调查与风险评估 <i>Contamination analysis and risk assessment of E. coli O157 and Shigella in chili condiment</i>	焦彦朝 刘杰麟 曹云恒 高博 王艳 陈宵 孔义华 JIAO Yan-chao et al.	300
离子液体萃取/HPLC 测定水产品中司帕沙星残留研究 <i>Application of ionic liquid as extraction agent and determination of sparfloxacin in the aquatic products by HPLC</i>	万雄 郁迪 董洁莹 孙俏洁 盛寒玉 杨晓露 季龙娟 金丽华 WAN Xiong et al.	303
三聚氰胺在罗非鱼体内的残留和消除规律研究 <i>Residue and disappearance of melamine in tilapia</i>	黄和 黄春丽 高平 李志清 陈宏 罗林 HUANG He et al.	307
鲧鱼中大肠杆菌生长预测模型的建立 <i>Construction of growth predictive model of Escherichia coli in Pneumatophorus japonicus</i>	唐艳 黄薇 张宾 邓尚贵 TANG Yan et al.	313
顶空气相色谱法快速测定水果中二溴乙烷残留量的研究 <i>Rapid determination of ethylene dibromide residues in fruit by headspace gas chromatography</i>	吴玉杰 辛明 刘小玲 WU Yu-jie et al.	317

聚焦名企	肉制品调香调味新思路 ——记北京鸿宝食品原料贸易公司	前插 P.14-15
行业资讯	福达调味品家族 加盟 2012 中国调味品展 创新驱动, 3M 绿色中国心 ——3M 连续四年蝉联 2012 年中国绿公司百强	前插 P.13 前插 P.13
食事传递	赛默飞世尔科技“中国科学发展仪器年会”上获骄人成绩 亚洲 50 佳餐厅奖在新加坡发布	P.119 P.312

本刊启事 P.25、30、41、59、96、124、168、174、198、243、291、299、320

招聘启事 P.252