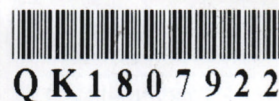
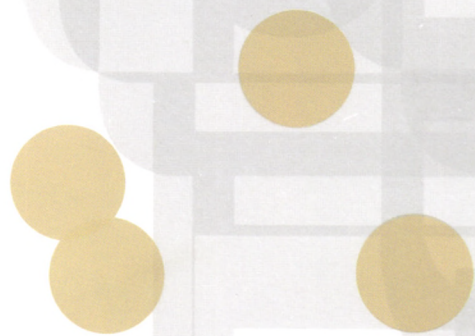


中国科技核心期刊 中国科学引文数据库(CSCD)源期刊
中文核心期刊 《化学文摘》(CA)收录期刊
《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊

美国《工程索引》(EI)收录期刊
《食品科学与技术文摘》(FSTA)收录期刊



JOURNAL
OF CHINESE INSTITUTE
OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY
中国食品学报



2017

10

2017

第17卷 第10期 Vol.17 No.10

中国科协精品科技期刊工程项目资助

ISSN 1009-7848



9 771009 784178

万方数据

CIFST 中国食品科学技术学会

- 中国科技核心期刊
- 中文核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD)源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库收录期刊
- CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
- 美国《工程索引》(EI)收录期刊
- 《化学文摘》(CA)收录期刊
- 《食品科学与技术文摘》(FSTA)收录期刊
- 《文摘与引文数据库》(Scopus)收录期刊

Zhongguo Shipin Xuebao

中国食品学报

编辑委员会

编委会名誉主任 潘蓓蕾 尹宗伦
编委会主任 孙宝国
编委会副主任 罗云波

委 员	丁钢强	元晓梅	王 硕	王 强
(以姓氏笔划为序)	王 颖	王锡昌	史贤明	叶兴乾
	石彦国	刘 昕	刘光明	刘秀梅
	刘学波	刘静波	孙远明	朱蓓薇
	江连洲	何国庆	励建荣	张名位
	张和平	张坤生	扶 雄	李 宁
	李 琳	李永敬	李树君	杨月欣
	杨则宜	杨新泉	陈 卫	陈 坚
	陈 峰	单 杨	周光宏	欧仕益
	金征宇	胡小松	赵国华	邵海燕
	饶平凡	陶文沂	谢 宏	谢明勇
	路福平	蔡木易	蔡立文	薛长湖
	戴志远	Herbert Stone		

主 编 罗云波
副 主 编 蔡立文

编辑部主任 蔡立文
责任编辑 蔡立文
编 辑 但晓雅 沙 菲
美术编辑 但晓雅

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国食品科学技术学会
社 长 孟素荷
编辑出版 《中国食品学报》杂志社
出版日期 2017年10月31日

电 话 (010)65223596
传 真 (010)65264731
电子信箱 spxb@163.com
网 址 <http://zgspxb.cnjournals.org/ch/index.aspx>

邮政编码 100048
地 址 北京市海淀区阜成路北3街6号
轻苑大厦3层

每期定价 40元
国内统一刊号 CN11-4528/TS
国际标准刊号 ISSN 1009-7848
广告许可证号 京海工商广登字20170138号
印刷装订 天津嘉恒印务有限公司

目 次

2017.10 第17卷 第10期

名家论坛

芝麻酚的神经保护作用及分子机制 刘学波 刘小宁 原 田等 1

基础研究

Nisin对奶牛乳腺炎葡萄球菌生物被膜形成的影响及调节机制
许 女 史改玲 张 浩等 8

EGCG表没食子儿茶素没食子酸酯对阿霉素所致
小鼠心肌细胞凋亡的影响 张妍淞 李文娟 宁佳鸣等 16

蜂王浆主蛋白对小鼠的抗疲劳作用 孟 超 肖凯文 郑双艳等 23

乌贼眼透明质酸的体外抗氧化性及对小鼠创愈性质的研究
李 密 李和生 张丽媛等 30

山药低聚糖体外调节乳酸菌生长的作用
刘 露 张 雁 邓媛元等 37

胶原蛋白与胶原蛋白肽的抗氧化关系初探
林春通 柯欣欣 郭建辉等 44

DHPM协同胃蛋白酶对 β -乳球蛋白构象的影响
洪启通 钟俊桢 俞宏达等 51

羧甲基化修饰余甘多糖及生物活性研究
曹莉莉 李 亮 王 芳等 57

溶液体系内水解桃胶与酪蛋白酸钠的相互作用
盖武军 傅玉颖 曹连鹏等 64

加工技术

挤压膨化及添加粗酶对水相制取大豆油和蛋白质的影响
吴海波 齐宝坤 江连洲等 71

南极磷虾油W/O型微乳液制备及稳定性研究
朱加进 叶 璐 常 成等 80

基于品质分析的番石榴脉动压差闪蒸联合干燥工艺优化
闫 旭 刘 璇 毕金峰等 88

复配生物酶法提取黑米花色苷工艺研究
赵 月 江连洲 韩翠萍等 99

富硒花生分离蛋白制备工艺的优化 高 林 赵文婷 田 侠等 107

鱼糜酶解蛋白亚铁螯合肽微胶囊工艺及抗氧化研究
李颖杰 林慧敏 吕耿强 116

凡纳滨对虾肝胰腺组织化学过程参数的优化
徐德峰 田蒙蒙 李彩虹等 122

短小芽孢杆菌E-1-1-1中AFM₁降解酶的分离纯化
武瑞霞 翟一潭 霍 超等 128

发酵温度对霞多丽干白葡萄酒香气质量的影响
靳国杰 李爱华 刘 浩等 134

纤维素酶预处理对鼠尾草精油性质的影响
李凯利 刘兴泉 吴峰华等 145

食品贮藏与保鲜

冰温及冷藏对鲤鱼水分迁移及质构的影响
朱丹实 王立娜 吴晓菲等 152

软烤贻贝中蜡样芽孢杆菌生长/非生长界面模型的构建
渠飞翔 李学英 杨宪时等 160

贮藏温度对鲜切火龙果品质及微生物的影响

刘娟 吴伟杰 邵海燕等 168

综 述乳液物理结构对食品体系氧化稳定性的影响
韩国泡菜乳酸菌研究进展邓伶俐 阙斐 韦何雯等 176
曹佳璐 张列兵 184**分析与检测**抗氧化活性乳酸菌发酵剂的遗传稳定性研究
基于植物乳杆菌发酵草鱼脱腥增香的研究
猪肉不同蛋白酶解呈味组分及热反应风味物质比较
不同生长期野葛与粉葛的活性成分及体外抗氧化活性研究
基于ESR体系的海参肠酶解物自由基清除活性研究
粗壮女贞苦丁茶提取物的抗氧化活性研究
油酸和亚油酸异构体的气相色谱-质谱分析
不同贮存条件的蜂王浆蛋白质组的分析
水产品中甲醛残留快速定量检测试纸的研制与应用
智舌检测出血性大肠埃希氏菌O157:H7和金黄色葡萄球菌
人源化抗苏云金芽孢杆菌Cry1Ab毒素单域抗体的筛选及活性鉴定
焦凌霞 徐茜茜 刘媛等 268
高亲和力抗藻毒素单链抗体的快速筛选
党辉 陈佩 张秋香等 274刘天祯 吴振 潘道东等 194
明庭红 裘迪红 周君等 202
都荣强 王天泽 杜文斌等 211
李昕 潘俊娴 陈士国等 220
朱社默 韩佳润 唐越等 227
于志龙 张曾 祝瑞雪等 234
楼乔明 李来好 陈胜军等 241
赵方圆 吴亚君 葛毅强等 248
程楠 董凯 黄昆仑等 254
黄建锋 赵广英 262**科技动态**日媒：日本首次收获运用基因组编辑技术的水稻 15
中科院海洋所等破译海参基因组 56
科学家用转基因技术繁育出低体脂仔猪 98
科学家找到控制葡萄藤盐分的基因 106
稻田稗草基因组及水稻-草竞争分子机制获揭示 267**市场动态**2018年巴西大豆或减产 70
前三季度天津口岸牛肉进口量大幅增长 87
深圳湾口岸入境水果大增 167
中国市场表现强劲 达能2017年第三季度销售增长提速 175**信息窗**蘑菇比香肠更能延长饱腹感 29
饮酒意愿与大脑免疫系统有关联 36
日本推出能保存5年的饭团 50
烟熏系列又出新品 用烟熏水烹调做出烧烤味 133
“加强版”玉米会让你吃到蛋氨酸 144
绿菜花有益肠道健康 151
一半成人食物过敏者的反应开始于成年期 183
吃胎盘不仅无益反有健康风险 193
科学家破解了“气味之王”榴莲的基因 201
一天一把坚果有助预防2型糖尿病 247
年轻时吃得健康 老年时身体更好 279**国外资讯**

280

本刊得到以下单位资助(排名不分先后)食品与健康教育部工程研究中心
中山大学食品与健康工程研究院
湖南省农产品加工研究所
湖南省食品测试分析中心
浙江省农业科学院食品科学研究所
江南大学食品学院
浙江大学农产品贮藏加工与装备研究中心
北京工商大学
东北农业大学
哈尔滨商业大学食品学院
南昌大学食品科学与技术国家重点实验室
渤海大学
浙江工商大学**广告**

封二

湖南省农产品加工研究所
湖南省食品测试分析中心

封三

浙江省农业科学院
食品科学研究所

封底

GURU
学者灵芝深圳学者生物有限公司
中山大学食品与健康工程研究院

CONTENTS

2017.10

Vol.17 No.10

JOURNAL

OF CHINESE INSTITUTE
OF FOOD SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Chief Editor: Luo Yunbo

Associate Editor: Cai Liwen

Director of Editorial Office: Cai Liwen

Executive Editor: Cai Liwen

Editor: Dan Xiaoya Sha Fei

Art Editor: Dan Xiaoya

Sponsorship: Chinese Institute of Food
Science and Technology

Proprietor: Meng Suhe

Editor & Publisher: Editorial Office of
Journal of CIFT

Tel: 86-10-65223596

Fax: 86-10-65264731

E-mail: spxb@163.com

Website: [http://zgspxb.cnjournals.org/ch/
index.aspx](http://zgspxb.cnjournals.org/ch/index.aspx)

Postcode: 100048

Address: 3 Floor, Qingyuan Mansion, No.6
Beisan Street, Fucheng Road,
Haidian District, Beijing, China

Fixed Price: 40 yuan

Famous Expert Forum

Neuroprotective Effects of Sesamol: Potential Mechanisms of Action

Liu Xuebo Liu Xiaoning Yuan Tian et al. 1

Fundamental Research

Inhibition Effect and Regulatory Mechanisms of Nisin on Biofilm Formation of
Staphylococci Isolated from Subclinical Mastitis Milk

Xu Nü Shi Gailing Zhang Hao et al. 8

The Effect of EGCG on Myocardial Cell Apoptosis in Mice induced by DOX

Zhang Yansong Li Wenjuan Ning Jiaming et al. 16

Anti-fatigue Activity of MRJPs from Fresh Royal Jelly in Mice

Meng Chao Xiao Kaiwen Zheng Shuangyan et al. 23

Studies on the Antioxidant and Wound Heal Properties of Hyaluronic
Acid from Cuttlefish

Li Mi Li Hesheng Zhang Liyuan et al. 30

Regulation Functions to *Lactobacillus in Vitro* by Oligosaccharides
from Chinese Yam

Liu Lu Zhang Yan Deng Yuanyuan et al. 37

Preliminary Antioxidant Relationship of Collagen and Collagen Peptides

Lin Chuntong Ke Xinxin Guo Jianhui et al. 44

Effect of DHPM and Pepsin on the Structure of β -Lactoglobulin

Hong Qitong Zhong Junzhen Yu Hongda et al. 51

Antioxidant and Antineoplastic Activities of Carboxymethylated Polysaccharide from
Fruits of *Phyllanthus emblic* L.

Cao Lili Li Liang Wang Fang et al. 57

The Interaction between Hydrolyzed Peach Gum and Sodium Caseinate
in Aqueous Medium

Gai Wujun Fu Yuying Cao Lianpeng et al. 64

Process Technology

Effect of Extrusion Pretreatment and Crude on Oil and Protein from Aqueous
Extraction Processing of Soybean

Wu Haibo Qi Baokun Jiang Lianzhou et al. 71

Preparation and Stability Study of Krill Oil Microemulsion

Zhu Jiajin Ye Lu Chang Cheng et al. 80

Optimization of Pulsed Sudden Decompression Flashed Drying for Guava Based
on Quality Indicators

Yan Xu Liu Xuan Bi Jinfeng et al. 88

Research of Compound Enzymes Extraction of Anthocyanins from Black Rice

Zhao Yue Jiang Lianzhou Han Cuiping et al. 99

Preparation of Isolate Protein from Selenium-enriched Peanut

Gao Lin Zhao Wenting Tian Xia et al. 107

Preparation and Antioxidant Activity of Ferrous Chelating Peptide from Haitail
Hydrolysis Microcapsules

Li Yingjie Lin Huimin Lü Gengqiang 116

Optimization of Procedure Parameters for Hepatopancreas of *Litopenaeus vanname*

Xu Defeng Tian Mengmeng Li Caihong et al. 122

Separation and Purification of Extracellular Enzyme to Degrade Aflatoxin M₁
from *Bacillus pumilus* (E-1-1-1)

Wu Ruixia Zhai Yitan Huo Chao et al. 128

Influence of Fermentation Temperature on Aroma Quality of Dry Chardonnay Wine	Jin Guojie Li Aihua Liu Hao et al.	134
The Effects of Cellulase Pre-treatment on Properties of Essential Oils from <i>Salvia officinalis</i> L.	Li Kaili Liu Xingquan Wu Fenghua et al.	145

Food Storage and Preservation

Effects of the Ice Storage and Cold Storage on Migration of Moisture and Texture Changes of Carp	Zhu Danshi Wang Lina Wu Xiaofei et al.	152
Establishment of Growth / No Growth Interface Model of <i>Bacillus cereus</i> on Soft-baked Mussels	Qu Feixiang Li Xueying Yang Xianshi et al.	160
Effects of Different Storage Temperatures on Quality and Microorganism of Fresh-cut Pitaya	Liu Juan Wu Weijie Gao Haiyan et al.	168

Review

The Effect of Physical Structure of Food Emulsion on Its Oxidation Stability	Deng Lingli Que Fei Wei Hewen et al.	176
Research Progress on Kimchi Lactic Acid Bacteria	Cao Jialu Zhang Liebing	184

Analysis and Detection

The Genetic Stability of Lactic Acid Bacteria Starter with Antioxidant Activity	Liu Tianyi Wu Zhen Pan Daodong et al.	194
Analysis of the Deodorization and Aroma during Fermentation of Grass Carp by <i>Lactobacillus plantarum</i>	Ming Tinghong Qiu Dihong Zhou Jun et al.	202
Comparison of Taste Components of Pork's Hydrolysates by Different Enzymes and Volatile Flavor Compounds of Thermal Reaction	Du Rongqiang Wang Tianze Du Wenbin et al.	211
Studies on the Bioactive Components and Antioxidant Activity of both <i>Puerarialobata</i> (Willd.) Ohwi and <i>P.thomsonii</i> Benth during Different Growing Periods	Li Xin Pan Junxian Chen Shiguo et al.	220
Studies on Radical Scavenging Activities of Hydrolasates from Sea Cucumber Gut Based on ESR System	Zhu Zhimo Han Jiarun Tang Yue et al.	227
Studies on the Antioxidant Activity of <i>Ligustrum robustum</i> (Roxb.) Blume Extracts	Yu Zhilong Zhang Zeng Zhu Ruixue et al.	234
Analysis of Oleic Acid and Linoleic Acid Isomers by Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Lou Qiaoming Li Laihao Chen Shengjun et al.	241
Proteomics Analysis of Royal Jelly at Different Storage Condition	Zhao Fangyuan Wu Yajun Ge Yiqiang et al.	248
The Development and Application of Rapid Quantitative Test Strip of Methanal in Aquatic Products	Cheng Nan Dong Kai Huang Kunlun et al.	254
Determination of the <i>E. coli</i> O157:H7 and <i>Staphylococcus aure</i> by Smartongue	Huang Jianfeng Zhao Guangying	262
Screening and Identification of Humanized Single Domain Antibodies (sdAbs) against <i>Bacillus thuringiensis</i> Cry1Ab Toxin	Jiao Lingxia Xu Xixi Liu Yuan et al.	268
Rapid Selection of scFv against Microcystins-LR	Dang Hui Chen Pei Zhang Qiuxiang et al.	274

长期专注紫芝孢子、赤芝孢子功能活性物质先进制造

学者灵芝热线:

广州: (+86 20) 8411 2266

深圳: (+86 755) 8329 2333

香港: (+852) 2368 8680

新加坡: (+65) 6288 8928

网址: home.sysu.edu.cn/ferc



国食健字G20050654



中山大学学者灵芝研究团队专注于紫芝孢子、赤芝孢子研究20余年, 多项先进制造技术成果获得中国发明专利授权。

学者牌紫云赤芝孢子油胶丸产品经相关部门批准及动物功能试验证明, 具有增强免疫力、对化学性肝损伤有辅助保护功能的保健功能。



学者牌紫云赤芝孢子油胶丸

广东省保健食品安全示范单位

保健食品GMP证书号: 粤BGMP20100034号

食品生产许可证: SC12744030500236

- 本品不适宜人群: 少年儿童
- 本品不能代替药物
- 荣获中国发明专利保护
一种提升赤芝孢子品质的方法(专利号: ZL2006 1 0036124.0)

深圳学者生物有限公司 荣誉出品
地址: 深圳市南山区高新技术工业村W2-B栋2楼



真诚感谢海内外消费者长期对学者灵芝产品卓越品质的信赖