

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

QK1724214

JOURNAL

OF CHINESE INSTITUTE
OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY

中国食品学报

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

2017

第17卷 第7期 Vol.17 No.7

7

CIFST 中国食品科学技术学会

名家论坛

水产品流通过程中保鲜技术研究进展 谢 晶 蓝蔚青 1

基础研究

壁材蠕变-回复特性对微胶囊表观形态的影响 谢岩黎 邹军军 9

乙基纤维素凝胶化油脂对大鼠营养生理功能的影响
宋曙辉 赵 霖 邹海明等 17

丁二酰化香蕉纤维素对Pb²⁺的吸附性能及其结构表征
商文婷 盛占武 谷满园等 25

竹茹多糖的化学结构及体外免疫活性研究
黄菊青 齐睿婷 张 英 34

限制性酶切对糖基化大豆蛋白冻融稳定特性的影响
孙洪蕊 张英华 姜 雪等 41

休闲食品加工过程接触材料中邻苯二甲酸酯迁移规律
楼 珏 林春滢 吕水源等 49

罗布麻茶水提取物对自发性高血压大鼠血压的调节作用
杨 利 韩诗雯 车会莲等 55

加工技术

烹制方式对猪肉肌肉脂肪脂质氧化及脂肪酸组成的影响
王瑞花 汪 倩 姜万舟等 61

酯化酶固定化及其催化山西老陈醋工艺研究
王 冕 王如福 段国峰 69

出芽短梗霉产脂肪酶培养基的响应面优化
赵敏洁 蔡海莺 李 杨等 77

雨生红球藻粉虾青素的提取及稳定性研究
耿兆艳 孙 翰 管 斌等 86

小球藻中色素蛋白复合体的制备及抗氧化性质研究
黄琦敏 蔡茜茜 汪少芸 96

鲢鱼鱼皮和鱼骨胶原蛋白的提取及理化性质分析
冯建慧 吴晓洒 蔡路昀等 102

不同处理方式对胡椒精油组成及含量的影响
房一明 吴桂苹 谭乐和等 109

食品贮藏与保鲜

翠冠梨采后货架期预测模型的构建 胡位歆 刘东红 丁 甜等 119

冰温下复合保鲜剂和焦亚硫酸钠对南美白对虾防黑变保鲜效果比较
吕艳芳 蔡路昀 李颖畅等 129

大菱鲆优势腐败菌的分离鉴定及其群体感应
杨 兵 李婷婷 励建荣 139

综 述

原花色素类提取物的降解代谢及其调控心血管功能研究进展
葛 建 陈士国 叶兴乾等 146

细菌生物被膜的研究进展 邹明明 王文骏 马晓彬等 156

- 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
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7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 中国文联印刷厂

外源长链脂肪酸对酿酒酵母脂肪酸代谢、生长繁殖、抗逆性及香气合成的影响
类黄酮微胶囊技术及其在食品工业中的应用进展
高静压对果蔬细胞生理状态及木质化代谢的影响研究进展
棕榈油的营养和加工安全性

段亮亮 燕国梁 段长青 165
俞邱豪 程 煥 王 楠等 175
易建勇 冯海红 刘 璇等 184
杨秀松 何亚红 金晨憬等 191

分析与检测

酒酒球菌 β -葡萄糖苷酶基因克隆及生物信息学分析
以细胞模型评价乳酸菌无细胞提取物的抗氧化活性
产细菌素乳酸菌原生质体融合
刺参体壁和内脏的脂肪酸组成分析
调理预制烤猪肉冷藏过程中微生物生长特性的研究
基于ICP-MS的不同来源小麦麸皮矿物元素对比分析
不同品种小米品质特性研究
离子色谱-电感耦合等离子体质谱联用测定茶叶中4种砷形态
3种酵母发酵红豆越橘酒香气成分的GC-MS分析
基于主成分分析的酿酒葡萄梅鹿辄的最佳采收期
感官评价和GC-MS结合偏最小二乘回归法分析甜橙油中的风味物质

肖作兵 马胜涛 牛云蔚等 284

杨世玲 刘 叶 薛楚然等 199
邢家梁 王 刚 印伯星等 208
姜雄韬 顾 青 214
楼乔明 李来好 陈胜军等 221
任 静 牛海力 张 欢等 230
严 斌 刘丽娅 钟 葵等 239
李 星 王海寰 沈 群 248
章剑扬 王国庆 马桂岑等 255
杨 华 刘亚娜 郭德军 263
苏鹏飞 杨 丽 张世杰等 274

政策法规

食药监总局:发挥行业组织力量助力食品安全社会共治 48
国家粮食局:中国库存粮食质量安全形势整体向好 108

科技动态

我国科学家攻克韭蛆防治难题 8
河南杂交小麦研究取得新进展 76
揭示湿地土壤碳对水位下降响应机制 138
基因测序揭示小麦驯化的关键基因突变 155
西阿拉州大学发明昆虫食谱 220
生态环境中心发现降低农作物镉超标概率途径 238
中科院华南植物园揭示亚热带降水变化对土壤微生物影响 247
海水淡化技术须重点突破关键材料瓶颈 254

信息窗

哈佛研究发现健康饮食有助延年益寿 33
高剂量维生素D无助儿童预防冬季感冒 60
研究发现酒精或能提高记忆力 但强调过度饮酒伤身 85
美国研究发现嗅觉影响体重 190
研究发现蓝鳍金枪鱼体内存在天然液压系统 198
研究发现甘露糖可防治糖尿病与哮喘 207
日本通过基因编程技术提高土豆粘性成分含量 229
压力大时喜欢狂吃?专家支招对抗压力性进食 273
华媒:研究称常吃鱼能减肥 多吃三文鱼可防癌扩散 283
孕期母亲嗜甜 孩子患过敏症风险大增 290

国外资讯

291

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

2017.7

Vol.17 No.7

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

Art Editor: Dan Xiaoya

Sponsorship: Chinese Institute of Food
Science and Technology

Proprietor: Meng Suhe

Editor & Publisher: Editorial Office of
Journal of CIFST

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

Research Progress of Aquatic Products Preservation Technology during Circulation
Xie Jing Lan Weiqing 1

Fundamental Research

The Effects of Creep-recovery Characteristics of Wall Material on
Morphology of Microcapsule *Xie Yanli Zou Junjun* 9

Effect of Organogelation of Edible Oil with Ethyl Cellulose on Nutrition
Physiological Function of Rats
Song Shuhui Zhao Lin Zhou Haiming et al. 17

Biosorption of Pb^{2+} in Aqueous Solution and Structural Characterization
with Succinic Anhydride Modified Banana Fiber
Shang Wenting Sheng Zhanwu Gu Mantun et al. 25

Structure and *in vitro* Immunomodulatory Activity of Polysaccharides
from Bamboo (*Phyllostachys pubescens* Mazel) Shavings
Huang Juqing Qi Ruiting Zhang Ying 34

Influence of Controlled Enzymatic Hydrolysis on Freeze-thaw Stability of
Soy Protein Isolate -dextran Conjugates
Sun Hongrui Zhang Yinghua Jiang Xue et al. 41

Migration of Phthalates in Snack Food Contract Materials Processing
Lou Jue Lin Chunying Lü Shuiyuan et al. 49

The Regulating Effect of *Apocynum venetum* Tea Aqueous Extract on Blood
Pressure in SHR *Yang Li Han Shiwen Che Huilian et al.* 55

Process Technology

Effects of Cooking Methods on Lipid Oxidation and Fatty Acid Profiles in
Intramuscular Tissues of Pork
Wang Ruihua Wang Qian Jiang Wanzhou et al. 61

Studies on Process of Accelerating Maturity of Shanxi Aged Vinegar with
Immobilized Esterification Enzyme
Wang Mian Wang Rufu Duan Guofeng 69

Statistical Optimization of Culture Medium for Enhanced Lipase Production by
Aureobasidium pullulans Using Response Surface Methodology
Zhao Minjie Cai Haiying Li Yang et al. 77

Study on the Extraction of Astaxanthin from *Haematococcus pluvialis* and
the Stability of Astaxanthin *Geng Zhaoyan Sun Han Guan Bin et al.* 86

Extraction and Antioxidant Activity of Pigment-protein Complexes from
Chlorella vulgaris *Huang Qimin Cai Xixi Wang Shaoyun* 96

Extraction and Characterization of Collagens from Skin and Bone of Silver Carp
Feng Jianhui Wu Xiaosa Cai Luyun et al. 102

Effect of Different Treatments on the Composition and Contents of the Pepper's
Essential Oil *Fang Yiming Wu Guiping Tan Lehe et al.* 109

Food Storage and Preservation

- Building Shelf-life Prediction Model of Postharvest 'Cuiguan' Pear Hu Weixin Liu Donghong Ding Tian et al. 119
- The Comparison between Compound Preservatives and Sodium Metabisulfite Treatment on the Anti-melanosis Effect of *Penaeus vannamei* under Ice-temperature Lü Yanfang Cai Luyun Li Yingchang et al. 129
- Isolation, Identification and Quorum Sensing of Dominant Spoilage Bacteria from *Scophthalmus maximus* Yang Bing Li Tingting Li Jianrong 139

Review

- Research Progress of Proanthocyanidins on Degradation & Metabolism and Its Modulatory Function on the Cardio-vascular System Ge Jian Chen Shiguo Ye Xingqian et al. 146
- Research Progress on Bacterial Biofilm Zou Mingming Wang Wenjun Ma Xiaobin et al. 156
- Influence of Exogenous Long-chain Fatty Acids on *Saccharomyces cerevisiae* Fatty Acid Metabolism, Growth, Stress Resistance and Aroma Compounds Production Duan Liangliang Yan Guoliang Duan Changqing 165
- Research Progress on Microencapsulation of Flavonoids and Application in Food Industry Yu Qiuhaohao Cheng Huan Wang Nan et al. 175
- Effect of High Pressure Processing on Cell Physiology and Lignification of Vegetables and Fruits Yi Jianyong Feng Haihong Liu Xuan et al. 184
- The Nutrition and Food Processing Safety in Palm Oil Yang Xiulong He Yahong Jin Chenjing et al. 191

Analysis and Detection

- Cloning and Bioinformatic Analysis of the β -glucosidase Gene in *Oenococcus oeni* Yang Shiling Liu Ye Xue Churan et al. 199
- The Antioxidant Activity of Acellular Extract of *Lactobacilli* According to Cell Culture Model Xing Jiali Wang Gang Yin Boxing et al. 208
- The Genome Shuffle of Bacteriocin-producing Lactic Acid Bacteria Jiang Xiongtao Gu Qing 214
- Analysis of Fatty Acid Compositions in Body Wall and Internal Organs of Sea Cucumber Lou Qiaoming Li Laihao Chen Shengjun et al. 221
- Study on the Microbial Growth Properties of Uncooked Pre-production Roasted Pork during Chilled Storage Ren Jing Niu Haili Zhang Huan et al. 230
- Comparative Analysis of Mineral Elements Based on ICP-MS in Wheat Bran from Different Sources Yan Bin Liu Liya Zhong Kui et al. 239
- Studies on the Quality Characteristics of Different Varieties of Millet Li Xing Wang Haihuan Shen Qun 248
- Determination of Four Arsenic Species in Tea by Ion Chromatography-inductively Coupled Plasma-mass Spectrometry Zhang Jianyang Wang Guoqing Ma Guicen et al. 255
- GC-MS Analysis of Aromatic Composition of *Vaccinium vitis-idaea* Wine Fermented by 3 Species of Yeast Strains Yang Hua Liu Yana Guo Dejun 263
- The Optimal Harvest Time of Merlot Grape Based on Principal Component Analysis Su Pengfei Yang Li Zhang Shijie et al. 274
- Analysis of Flavor Substances in Sweet Orange Oils by Sensory Evaluation and GC-MS Combined with PLSR Xiao Zuobing Ma Shengtao Niu Yunwei et al. 284

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