

11 2018

第39卷 总第336期
2018年6月(半月刊)

ISSN 1005-6521
CN 12-1231/TS

食品研究与开发®

SHIPINYANJIUYUKAIFA FOOD RESEARCH AND DEVELOPMENT

- ◆ 中文核心期刊
- ◆ 中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
- ◆ RCCSE中国核心学术期刊(A)
- ◆ 天津市一级期刊

- ◆ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ◆ 万方数据——数字化期刊群全文上网
- ◆ 中文科技期刊数据库收录期刊
- ◆ 《中国期刊网》收录期刊
- ◆ 中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录

- ◆ 美国《化学文摘》收录期刊
- ◆ 英国《食品科技文摘》(FSTA)收录期刊
- ◆ 英国国际农业与生物科学研究中心(CABI)收录期刊
- ◆ 《乌利希期刊指南》收录期刊
- ◆ EBSCO数据库收录期刊



天津食品集团有限公司

已知和未知

——可能都在这里——
《食品研究与开发》2018年 有些新想法

《食品研究与开发》官方网站



《食品研究与开发》微信平台

食品行业核心刊物

- ◆中文核心期刊
- ◆中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)
- ◆RCCSE 中国核心学术期刊(A)
- ◆中文科技期刊数据库收录期刊
- ◆万方数据—数字化期刊群全文上网
- ◆《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ◆《中国期刊网》收录期刊
- ◆中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录
- ◆《乌利希期刊指南》收录期刊
- ◆美国《化学文摘》收录期刊
- ◆英国国际农业与生物科学研究中心(CABI)收录期刊
- ◆英国《食品科技文摘》(FSTA)收录期刊
- ◆EBSCO 数据库收录期刊

《食品研究与开发》

2018年11期(半月刊)

主管:天津食品集团有限公司

主办:天津市食品研究所有限公司

天津市食品工业生产力促进中心

主编:赵志广

编辑部主任:王琦

编辑部副主任:佟永薇

责任编辑:郑琳琳

美术编辑:张冠宇

编辑出版:《食品研究与开发》编辑部

发行:《食品研究与开发》编辑部

创刊年份:1980年

出版日期:每月10日、20日

地址:天津市静海区静海经济开发区南区
科技路9号

邮编:301609

电话/传真:022-59525671, 59525637

网址: <http://www.tjfrad.com.cn>

电子信箱: tjfood@vip.163.com

ISSN 1005-6521
CN 12-1231/TS

发行范围:国内外公开发行

国内订阅:全国各地邮局或本编辑部

邮发代号:6-197

国外发行:中国国际图书贸易总公司

国外发行代号:M8089

广告经营许可证号:1201044000116

印刷:天津中铁物资印业有限公司

地址:天津市河东区十四经路2号

国内定价:30元/册

国外定价:18美元/册

本刊已许可在中国知网、“万方数据—数字化期刊群”、中文科技期刊数据库、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国期刊网》、中国期刊全文数据库(CJFD)、美国《化学文摘》、《乌利希期刊指南》等系列网络数据库中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。以上杂志社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

目次

基础研究

微波辅助三乙醇胺还原法制备高SERS活性AuNF

……………黎小椿, 庞永丰, 张志, 苏林静, 唐小闲, 罗杨合, 黄双全(1)

常见食用菌的热值测定分析……………高锦红(5)

超声预处理对 β -伴大豆球蛋白酶解物抗氧化性的影响

……………张晓松, 吴明亮, 金花(8)

宰后鹅肉成熟过程中品质特性变化的研究

……………刘雅娜, 翟绍华, 齐凤敏, 王定云, 巴吐尔·阿不力克木(16)

不同水解度的大豆分离蛋白结构与功能性关系探究

……………刘汝萃, 曲玲玲, 牛祥臣, 李顺秀, 李成辉, 刘军(22)

黄瓜籽总黄酮体外抗氧化作用

……………冯小雨, 郝艳娟, 蔡瑜, 高江悦, 曾桥安, 徐斌(27)

分离提取

响应面法优化枳椇子三萜类化合物提取条件研究

……………李维嘉, 黄璇莹, 梁洁怡, 罗锦霞, 徐阳纯, 蔡大川, 林晨(31)

基于响应面法的微波辅助酶法提取核桃树叶单宁

……………刘凤云, 谢金枝(37)

响应面法优化女贞子多酚提取工艺条件及其抑菌活性研究

……………郝艳丽, 周旋, 马鹏, 翟晓瑞, 高锐, 张洋婷, 白雪松(42)

正交优化生姜油提取工艺及其GC-MS成分分析……………陈淑娟(48)

野生猕猴桃SOD及多糖的分离纯化工艺研究

……………薛刚, 王莹, 刘凤霞, 何际芳, 沈大战, 卞显玲(54)

研发与工艺

亚麻籽胶与变性淀粉对速冻猪肉丸品质影响的研究

……………邓思杨, 蒋悦, 乔雨, 李海静, 夏秀芳(59)

利用蟹壳制备乳酸钙和甲壳素的技术研究

……………韩晓梅, 王晨笑, 杨鑫, 王博, 桑亚新, 孙纪录(65)

不同杀菌方式对脆红李低糖果酱营养成分和感官品质的影响

……………李兴武, 章黎黎(70)

黄酒生产过程中细菌群落结构与生物胺含量变化分析

……………陈历水, 沈雪梅, 刘蕾, 张明, 郑晓卫, 杨海莺, 王冶, 赵洪一, 陈博(76)

发酵型石榴枸杞酒的工艺优化

……………李秀秀, 吴昊, 白美丹, 董晨, 李宗磊(84)

模糊感官评价在双螺杆挤压杂粮工程米工艺优化中的应用

……………玉王宁, 刘杰, 刘士伟, 范光森, 刘炎桥, 王雪, 段盛林(89)

柚子罗布麻茶复合饮料的研究

……………赵明明, 姬华, 徐倩, 王庆玲, 朱新荣(95)

风味鸡蛋干的加工工艺研究……………张伯男, 樊晓盼, 马俪珍, 梁丽雅(101)

标准与检测

- 食用油中香气成分的测定分析 高亚楠, 王俊斌, 王海凤, 丁璐, 刘海学(106)
- 基于ICP-MS法对不同产地酸枣仁中微量元素的主成分分析 刘宁, 社会茹, 黄文杰, 张之东, 蒋翠岚(110)
- UV法测定益母草总生物碱含量及其不确定度评价 鄢星, 魏惠珍, 吴柳瑾, 张晓男, 张丹, 肖雄, 饶毅(115)
- 基于功能磁性材料的细菌富集与鉴别 黄艳玲, 张泽生, 闫爽(121)
- 吹扫捕集-气质联用法测定茶饮料中三氯甲烷和四氯化碳 姚蕴恒, 白龙律, 田海峰, 康辰凯, 陶晓杰, 朴文香(126)
- 沈阳市售初级农产品中16种稀土元素检测分析 李延升, 祁珍祯, 蒋莹, 高岩(131)

生物工程

- 影响金针菇菌丝体及胞外多糖产量的因子研究 李福后, 王伟霞, 刘伟(135)
- 一株产红色素真菌的鉴定及其色素性质的研究 付金菊, 王强, 陈玉龙, 杨清香(139)

营养保健

- 4种动物骨骼氨基酸组成及其营养价值评价 帕尔哈提·柔孜, 帕丽达·买买提, 高彦华, 阿衣吐逊·阿布都外力, 艾合米丁·外力, 阿布力米提·伊力, 阿吉艾克拜尔·艾萨(144)
- 新疆不同种植年限铁皮石斛营养成分分析与评价 纪照红, 芮鸿飞, 黎天天, 麻择宇, 汪云吉, 刘兴泉(152)
- 云南野生黑松露营养价值评定 李晓凤, 杨兵, 张华琦(157)
- 云南产不同色型玛咖对SD雌性大鼠肠道健康的影响 朱玉竹, 朱萍(162)

贮藏保鲜

- 猕猴桃果实对模拟运输振动的生理和品质响应 谢丹丹, 茅林春, 卢文静, 韩雪源, 魏肖鹏(168)
- 不同保鲜袋包装对菠菜采后保鲜效果的影响 史君彦, 徐冬颖, 郑秋丽, 左进华, 高丽朴, 王清(175)

专题论述

- 果蔬微波干燥与低频超声波协同干燥应用研究进展 吕豪, 韩清华, 吕为乔, 万丽娜(180)
- 食品中拟除虫菊酯类农药残留检测前处理技术研究进展 王青, 黄铮(186)
- 乳酸菌细菌素的作用机制及在肉制品中的应用 张晓宁, 尚一娜, 陈境, 霍麒文, 李明慧, 杨姝玉, 邢叶妮, 王俊国(192)
- 我国冷冻饮品标准体系的现状及国内外比较分析 廖振宇, 曹东丽, 孙国志, 庞泉(199)
- 圣女果品质特征及检测技术研究进展 田华, 汪金萍, 王远(204)
- 以法律与制度为依据的食品安全管理制度研究 李抒闻(210)
- 微生物在食品加工中的应用 贾金滢, 杨立凤, 刘光鹏(214)
- 林蛙卵营养成分和保健功能的研究进展 刘俊梅, 吴世玉, 王丹洋, 周琪, 罗泽江, 于寒松(220)

广告

- 天津市利民调料有限公司 封二、封三

补白

- 欢迎订阅 2018 年《食品研究与开发》 15, 125, 203
- 公益广告 53, 58, 75, 156, 161
- 会议信息 167, 209

Periodical Name:

Food Research And Development

Organization in Charge:

Tianjin Food Group Co., Ltd.

Sponsored by:

Tianjin Food Research Institute Co., Ltd.,
Tianjin Food Industry Productivity
Promotion Center

Chief Editor: ZHAO Zhi-guang

Managing Editor: WANG Qi

Edited&Published by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Distributed by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Publication Date:

The 10th, 20th of Every Month

Address:

No. 9 Keji Road, Tianjin Jinghai
Economic Development Area(South
District), Tianjin, China

Postcode: 301609

Tel/Fax: +86 22 59525671

Website:

http://www.tjfood.com.cn

E-mail: tjfood@vip.163.com

Domestic Standard Serial Number:

ISSN 1005-6521
CN 12-1231/TS

Distributed Range:

Domestic and Oversea

Domestic Distributed by:

Domestic Post Bureau or Editorial
Department of *Food Research And
Development Journal*

Issue Code:6-197

Oversea Distributed by:

China International Book Trading
Corporation

Oversea Code:M8089

Advertising Licence Code:

1201044000116

Printed by:

China(Tianjin)Railway Materials
Printing Co.,Ltd.

Printed Address:

No.2,Shi Si Jing Lu, Hedong Dist.,
Tianjin, China

Domestic Price: RMB 30 per Issue

Oversea Price: US \$ 18 per Issue

FOOD RESEARCH AND DEVELOPMENT

Semimonthly(Sum 336) Vol. 39, No. 11. Jun 2018. First Published in 1980

Contents

Basic Studies

- Microwave Assisted Triethanolamine Reduction Method for Preparation of High SERS Activity AuNF *LI Xiao-chun, et al* (1)
- Determination and Analysis of Calorific Value of Common Edible Fungus *GAO Jin-hong* (5)
- Effects of Ultrasound Pretreatment on Antioxidant Activity of β -conglycinin Hydrolysates *ZHANG Xiao-song, et al* (8)
- Study on the Change of Quality Characteristics in Goose Meat after Slaughter *LIU Ya-na, et al* (16)
- Study of the Relationship between the Structure and Function Properties on Soy Protein Isolate at Different Hydrolysis Degree *LIU Ru-cui, et al* (22)
- Antioxidant Activity of Total Flavonoids from Cucumber Seed *in vitro* *FENG Xiao-yu, et al* (27)

Separation and Extraction

- Response Surface Methodology for Optimizing Extracrction of Triterpenoids from *Hovenia dulcis* Thunb *LI Wei-jia, et al* (31)
- Microwave-assisted Enzyme Method Extracted Walnut Leaf Tannins Based on the Response Surface Methodology *LIU Feng-yun, et al* (37)
- Optimization by Response Surface Methodology of Extraction Technology and Study on the Bacteriostasis of Polyphenols from *Ligustrum lucidum Ait* *XI Yan-li, et al* (42)
- Orthogonal Experiment for Optimizing Extraction of Ginger Oil and Its Component Analysis by GC-MS *CHEN Shu-juan* (48)
- Study on Purification and Isolation Technology of SOD and Polysaccharide from Wild Kiwi Fruit *XUE Gang, et al* (54)

Research and Process

- Effect of Flaxseed Gum and Compound Starch on the Quality of Quick-frozen Pork Meatballs *DENG Si-yang, et al* (59)
- Study on Preparation of Calcium Lactate and Chitin from Crab Shell *HAN Xiao-mei, et al**(65)
- Effects of Different Sterilization Methods on Nutritional Ingredients and Sensory Quality of Low-sugar *Prunus salicina* Jam *LI Xing-wu, et al* (70)
- Analysis of Changes about Bacterial Community Structure and Biogenic Amines during the Production of Rice Wine *CHEN Li-shui, et al* (76)
- Process Optimization of Fermented Pomegranate and Medlar Wine *LI Xiu-xiu, et al* (84)

Application of Fuzzy Sensory Evaluation in Quality Improvement of Coarse Grain Engineering Rice Using Twin-screw Extruder	YU Wang-ning, et al (89)
Compound Beverage of Pomelo and <i>Apocynum venetum</i>	ZHAO Ming-ming, et al (95)
Study on Processing Technology of Flavor Egg Curd	ZHANG Bo-nan, et al (101)

Standard and Detection

Determination and Analysis of Aroma Components in Edible Oil	GAO Ya-nan, et al (106)
Determination of Trace Elements in <i>Zizyphi spinosae</i> semen from Different Growing Areas by Microwave Digestion-ICP-MS and Their Principal Components Analysis	LIU Ning, et al (110)
Determination of Total Alkaloids and Uncertainty Evaluation in <i>Herba Leonuri</i> by UV	YAN Xing, et al (115)
Enrichment and Identification of Bacteria Based on Functional Magnetic Materials	HUANG Yan-ling, et al (121)
Determination of Chloroform and Tetrachloromethane in Tea Drinks by Purge and Trap-gas Chromatography-mass Spectrometry	YAO Yun-heng, et al (126)
Analysis of 16 Rare Earth Elements in Primary Agricultural Products from Shenyang Market	LI Yan-sheng, et al (131)

Bioengineering

Effects of Several Factors on the Growth and Exopolysaccharide of <i>Flammulina velutipes</i>	LI Fu-hou, et al (135)
Identification of A Red-Pigment-Producing Strain and Characterizations of the Red Pigment	FU Jin-ju, et al (139)

Nutrition and Health

Analysis of Amino Acids Composition and Nutrition Evaluation of 4 Types of Animals Bone	PARHAT Rozi, et al (144)
Analysis and Quality Evaluation of Nutritional Components of <i>Deudrobium officinale</i> from Xinjiang	JI Zhao-hong, et al (152)
Evaluation of Nutritional Value of Natural Black Truffle Grown in Yunnan	LI Xiao-feng, et al (157)
The Effect of Different Color Types of Maca Planted in Yunnan on Intestinal Health in SD Female Rats	ZHU Yu-zhu, et al (162)

Storage and Preservation

Physiological and Qualitative Responses to Simulated Transport Vibration in Kiwifruit	XIE Dan-dan, et al (168)
Effect of Different Preservative Bags on Postharvest Storage Quality of Spinach	SHI Jun-yan, et al (175)

Special Topic Discussion

Trends in Microwave and Low-frequency Ultrasonic Assisted Drying of Fruit and Vegetables	LÜ Hao, et al (180)
The Study on the Development of Pretreatment Techniques about the Detection of Pyrethroid Pesticides Residue in the Food	WANG Qing, et al (186)
Mechanism of Bacteriocins from <i>Lactobacillus</i> and Their Applications in Meat Products	ZHANG Xiao-ning, et al (192)
The Present Situation of the Frozen Drink Standard System in China and Comparative Analysis with Foreign	LIAO Zhen-yu, et al (199)
Research Progress on Quality Detection of Cherry Tomatoes	TIAN Hua, et al (204)
Research on Food Safety Management System Based on Law and System	LI Shu-wen (210)
Review on Application of Micro-organisms in Food Processing	JIA Jin-fu, et al (214)
Advances in Research of the Nutritional Value and Health Function of Ovum of <i>Rana Chensinensis</i>	LIU Jun-mei, et al (220)