

22
2018

第39卷 总第347期
2018年11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)
- ◆ 《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

TIANJIN FOOD GROUP



利达面粉



利民调料



DYNASTY



玉川居



桂顺斋[®]

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22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:国内外公开发售

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

乙二醛和丁二酮抑制PhIP形成的作用机制研究

..... 韩中惠,王晓敏,吴士莹,张燕,王硕(1)

养殖盐度对斑节对虾肌肉品质的影响

..... 周伟,王洋,孙学亮,杨华,梁丽雅,马俪珍(7)

大果山楂酵素发酵过程中组分及抗氧化性研究

..... 张巧,陈春喜,陈振林,周锦菊,段振华(15)

酸杨桃发酵液抑菌活性及稳定性研究

..... 戴梓茹,农月睿,黄巧,张晨晓,李莹,覃桢杰(20)

分离提取

响应面法优化超声波微波协同提取树莓多酚工艺研究

..... 孙华迪,陈晓静,张晓娜,路源(24)

藜头挥发油提取工艺优化及其GC-MS分析

..... 吴琦,肖锦,鲁雅清,郭一,刘阳(30)

超声波-微波协同辅助法提取核桃蛋白工艺优化及特性研究

..... 余永婷,房磊,史万礼,郭焰,谢琼(35)

玫瑰花多糖提取工艺优化及其抗氧化活性研究

..... 梁启超,邹玉龙,张秀萍,吴宜艳,张朝立(41)

不同采收期乌天麻中多糖的提取及含量测定

..... 马凤伟,李莹,潘成,曹森,张光文,王瑞,杨兴成,邓青芳(47)

响应面设计优化玫瑰茄花色苷提取工艺

..... 孟翔宇,赵彦巧,李建颖(52)

生姜黄酮提取工艺优化研究

李杰,赵雨,普玲玲,王李雪(59)

板栗壳多酚的提取及其抗氧化性能的研究

王敏,田珍燕,王蔚新(66)

标准与检测

茶叶儿茶素及咖啡碱检测方法中提取条件研究

涂云飞(73)

熊果酸标准样品的研制

..... 王岱杰,于金倩,崔莉,付瑞明,宋祥云,耿岩玲(79)

北冰红山葡萄酒香气成分GC-MS分析及类型划分

..... 李悦,张薇,裴辰玉,陈新峰,姜茜茜,王彦博,杨婷婷,钟宝(86)

谷物中多种真菌毒素的UPLC-Q-Trap MS高通量筛查和定量方法的研究

..... 王海波,袁光蔚,莫紫梅,陈宁周,赵就彬,郑娟梅(91)

GC-MS/MS法测定饮用水中2种卤代酸残留量

..... 胡松,陈卢涛,周婷婷,俞璐萍,黎斌,刘小羽,胡晋峰,朱萌萌(101)

裱花蛋糕中8种合成色素的高效液相色谱检测

..... 周霞,王廷华,张玲玲,孙芬芳,王霞(107)

生物工程

响应面法优化醇子生产工艺研究

..... 孙祥祥,刘长虹,张萌,王远辉,张煌(112)

- 异常威克汉逊酵母的麸曲制作工艺优化 夏琦,谢军,黄丹,罗惠波,杨文斌(118)
黑曲霉高效敲除体系构建及*tpsA*基因的敲除 刘玲,张鸿飞,张岚,秦邴,王德培(124)

■ 营养保健

- 黑枸杞花青素微胶囊溶液抗氧化功能的评价 常应九,束彤,高庆超,王树林(130)
林芝手掌参营养成分分析与评价 江洪涛,马斌,毕娜,马长中(135)
大蒜多糖对急性酒精性肝损伤小鼠肠道菌群失调的影响 范颖,赵鑫,李娜,吴曼曼,李新莉(141)

■ 贮藏保鲜

- 复合添加剂对千岛酱防腐保鲜效果的影响 徐梦君,商金颖,贾晓昱,冷俊材,张博,熊忠飞,李喜宏(146)
不同保鲜方法对白玉菇保鲜品质及货架期的影响 丁涓,张莉,刘丽艳,刘林德,许欣,王丽娟(151)
香辛料保鲜液与壳聚糖魔芋葡甘聚糖复合膜在冰鲜鸡肉保鲜中的应用 施肇源,柳甜,彭津津,杨少华,刘国庆(157)
贮藏温度及时间对羊肉发酵香肠贮藏特性的影响 翟钰佳,韩云飞,杨乐,段艳(164)
壳聚糖-姜精油涂膜对草莓贮藏品质的影响 吴子龙,张浩,王泽熙,李朔,李畅(169)

■ 质量安全

- 菜地土壤重金属污染状况及对蔬菜安全性分析 刘辉,邹继颖,边红枫,权佳惠,李万海,李健炜(175)
参麦酒毒理学评价研究 徐清华,王娟,张凤清(181)

■ 专题论述

- 食品和环境介质中双酚A前处理技术研究进展 魏婷婷,徐志祥,徐龙华(186)
微生物脱除真菌毒素机制研究进展 吴丽樱,徐一达,王海鸣,孙秀兰(192)
白酒窖泥微生物多样性研究方法及其进展 郭壮,赵慧君,雷敏,沈馨,蔡宏宇,张振东(200)
即食水产品安全性问题与控制技术研究 邢家溧,丁源,徐晓蓉,郑睿行,张书芬,李湘江,沈坚,杨权,熊英,李和生(208)
虾、蟹壳中甲壳素/壳聚糖提取工艺及应用研究进展 孙翔宇,魏琦峰,任秀莲(214)
猕猴桃加工工艺及开发利用趋势 朱克永,隋明(220)

■ 广告

- 天津食品集团 封面
天津市桂顺斋食品有限公司 封二
天津立达海水资源开发有限公司 插一
中法合营王朝葡萄酒有限公司 插二
天津市利民调料有限公司 插八
天津利达粮油有限公司 封三
天津海河乳业有限公司 封底

■ 补白

- 公益广告 14, 29, 40, 140, 150
欢迎订阅 2019年《食品研究与开发》 58, 65, 156
互登征订启事 134

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 347) Vol. 39, No. 22. Nov 2018. First Published in 1980

Contents

Basic Studies

- Study on the Mechanism of Inhibition of PhIP Formation by Glyoxal and Diacetyl
..... HAN Zhong-hui, et al (1)
- Effect of Stocking Salinity on Muscle Quality of *Penaeus Monodon*
..... ZHOU Wei, et al (7)
- Research of Compositions and Antioxidant Activity during Natural Fermentation of
Malus domeri (Bois) Chev. Enzyme Drink ZHANG Qiao, et al (15)
- Study on Bacteriostatic Activity and Stability of Sour Carambola Fermented Liquid
..... DAI Zi-ru, et al (20)

Separation and Extraction

- Ultrasonic Microwave Synergy Extraction of Total Polyphenols from Raspberry Using
Response Surface Methodology SUN Hua-di, et al (24)
- Optimization on Extraction Process and GC-MS Analysis of *Allium chinense* Oil
..... WU Qi, et al (30)
- Study on the Characterizations and Optimization of Walnut Protein Extraction by
Ultrasonic-Microwave Synergistic Assisted Technique
..... YU Yong-ting, et al (35)
- Optimization of Extraction of *Rosa rugosa* Thunb. Petals Polysaccharides and
Antioxidant Activities LIANG Qi-chao, et al (41)
- Extraction and Content Determination of Polysaccharides from *Rhizoma Gastrodiae* of
Different Harvest Periods MA Feng-wei, et al (47)
- Optimization of Anthocyanin Extraction from *Hibiscus sabdariffa* by Response Surface
Methodology MENG Xiang-yu, et al (52)
- Study on Extraction Process Optimization of *Zingiber officinale Roscoe* Flavonoids
..... LI Jie, et al (59)
- Study on the Extraction and Antioxidant Properties of Polyphenols from Chestnut Shell
..... WANG Min, et al (66)

Standard and Detection

- Studies on Extraction Method for Quantification of Catechins and Caffeine in Green
Tea TU Yun-fei (73)
- Preparation of Certified Reference Materials of Ursolic Acid
..... WANG Dai-jie, et al (79)
- Analyse of Beibinghong of *Vitis amurensis* Wine Fragrant Elements by GC-MS and
Fragrant Elements Type Classification LI Yue, et al (86)

High Throughput Screening and Quantitative of Various Kinds of Mycotoxins in Cereals Products by UPLC-Q-Trap MS	WANG Hai-bo, et al (91)
Determination of Two Halogenated Acid Residues in Drinking Water by Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry	HU Song, et al (101)
Determination of Eight Kinds of Synthetic Pigments in Decorative Cakes by High Performance Liquid Chromatography	ZHOU Xia, et al (107)

Bioengineering

Response Surface Method to Optimize the Production Process of Jiaozi	SUN Xiang-xiang, et al (112)
Optimization of Processing Technology of Fuqu with <i>Wickerhamomyces anomalus</i>	XIA Yu, et al (118)
Construction of High Efficient Gene Knockout System in <i>Aspergillus niger</i> and Knockout of Trehalose-6-phosphate Synthase	LIU Ling, et al (124)

Nutrition and Health

The Evaluation of Antioxidant Function of the Solution of Microcapsule Loading Anthocyanidins from <i>Lycium Ruthenicum</i> Murr	CHANG Ying-jiu, et al (130)
Composition Analysis and Quality Evaluation of Nutritional Components of <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br. from Linzhi	JIANG Hong-tao, et al (135)
The Effects of Garlic Polysaccharide on the Intestinal Microflora Dysbiosis in Acute Alcohol-induced Hepatic Injury Mice	FAN Ying, et al (141)

Storage and Preservation

Effect of Compound Additives on Preserve Antistaling of Thousand Island Paste	XU Meng-jun, et al (146)
Influence of Different Preservation Methods on Quality and Shelf Life of <i>Hypsizygus marmoreu</i>	DING Juan, et al (151)
Application of Spice Preservative Solution and Chitosan Konjac Glucomannan Composite Film in Chilled Chicken Preservation	SHI Zhao-yuan, et al (157)
Effects of Storage Temperature and Storage Time on the Characteristic of Mutton Fermented Sausages	ZHAI Yu-jia, et al (164)
The Storage Quality Effects of Chitosan and Ginger Essential Oil Compositing Coating on Strawberry	WU Zi-long, et al (169)

Quality Safety

Heavy Metal Pollution in Vegetable Soils and Analysis of Vegetable Safety	LIU Hui, et al (175)
Preliminary Toxicological Evaluation of Ginseng Ophiopogon Liquor	XU Qing-hua, et al (181)

Special Topic Discussion

Recent Advances of Preparation Technology for Bisphenol A in Food and Environment Mediums	WEI Ting-ting, et al (186)
Research Progress on Microbial Detoxification Mechanism of Mycotoxins	WU Li-ying, et al (192)
Research Progress of Analytical Methods and Advance of Microbial Diversity in Strong Liquor Pit Muds	GUO Zhuang, et al (200)
Research on Safety Issues and Control Technologies of Ready-to-eat Aquatic Products	XING Jia-li, et al (208)
Extraction Technology and Application of Chitin/Chitosan from Shrimp and Crab Shell	SUN Xiang-yu, et al (214)
Processing Technology and Development Trend of Kiwifruit	ZHU Ke-yong, et al (220)