

食品研究与开发

®

中文核心期刊

4

2012

第33卷 总第197期

ISSN 1005-6521

CN 12-1231/TS

2012年4月(月刊)

SHIPIN YANJIU YU KAIFA

FOOD RESEARCH AND DEVELOPMENT

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

JF-NATURAL

天津市尖峰天然产物研究开发有限公司 研发/生产/销售

您值得信赖的
水果提取物合作伙伴!

我们一直坚持：“天然，安全，品质”，
从营养的角度研究水果系列，
以制药的态度生产水果系列，
用健康的观念普及水果系列。

我们有信心成为您在水果系列产品开发领域的“最佳合作伙伴”。

天津市尖峰天然产物研究开发有限公司

--专业水果系列产品供应商

【水果提取物】苹果提取物，葡萄籽提取物，蓝莓提取物...

【水果粉】苹果粉，葡萄粉，蓝莓粉，草莓粉...

【色素】葡萄皮红色素，栀子蓝，栀子黄...

【保健食品/OEM】粉剂，片剂，胶囊

【天然产物标准品】

JF-NATURAL
Just From Natural



GMP



ISO9001



HACCP



KOSHER

食品研究与开发

2012年4月 第33卷第4期 总第197期

食品行业核心期刊

- ◆中文核心期刊
- ◆“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

《食品研究与开发》

2012年4期(月刊)

主管:天津二商集团有限公司

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:赵丽

编辑部主任:蔡跃华

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5日

地址:天津市静海经济开发区(天宇园)

科技大道9号

邮编:301609

电话/传真:022-59525671

网址: <http://www.tjfood.com.cn>

电子信箱: tjfood@vip.163.com

中国标准连续出版物号:

ISSN1005-6521

CN12-1231/TS

发行范围:国内外公开发刊

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:天津市恒远印刷有限公司

地址:天津市津南区辛庄镇白塘口村南

(瑞宏工贸公司西侧)

国内定价:20元/册

国外定价:15美元/册



Food Research
And Development

SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU

PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU YU KAI FA SHI PIN YAN JIU



基础研究

大豆蛋白挤压组织化学力学特征和感官评价 陈曦娟,陈野,罗垠(1)

小麦麸皮总黄酮的体外抗氧化活性研究
..... 刘敏,管福琴,王海婷,冯煦,夏冰,单宇(5)

蛋白质-多糖复合物对 β -胡萝卜素乳液的影响
..... 许朵霞,王小亚,尤嘉,蒋俊平,姜雪,袁芳,高彦祥(9)

贡菊挥发油的化学成分及抗氧化性研究 文福姬,李健秀,王玉军(14)

蛋壳膜中胶原蛋白的提取分离 赵敏,陈访访,潘津泳,张亚光,刘艳秋(17)

芫荽籽提取物的抗氧化及其稳定性研究 李锋,岳峻(20)

淀粉-玉米醇溶蛋白可食性膜的筛选与性能研究 李大军,尹晨(23)

龙井茶多糖对自由基和NO₂清除作用研究 于淑池,侯金鑫(28)

猪肉火腿肠综合品质的研究 扶庆权(32)

玉米磷酸酯淀粉取代度对其特性影响研究
..... 蔡花真,李书华,王振丽,席会平,田辉(36)

荞麦的热分析研究 朱静平(41)

不同提取剂对余甘子提取物抗氧化活性的影响 杨绍艳,李艳,陈卫平,刘冬(44)

三叶委陵菜黄酮的微波辅助提取工艺研究 周媛,李荣,姜子涛(47)

团聚状纳米AuPd修饰的H₂O₂生物传感器研究 王孟,梁新义,冯苍松,张坤生(51)

贵州矮杨梅总黄酮的提取及含量积累规律 张来(56)

分离提取

长白山笃斯越橘中花色苷不同提取工艺的研究
..... 朱文赫,徐俊杰,张巍,姜艳霞,芦晓晶,吕士杰(59)

甘蔗叶多酚物质的超声提取及生理活性研究 阎欲晓,吴国燕,杨龙,粟桂娇(63)

不同温度处理下阳荷红色素提取工艺探究 解成骏,刘邻渭(67)

正交设计优选橘叶总黄酮提取工艺 汪金玉,庄满贤,林励,黄振,周伟丰,吴婷(72)

超声波法提取阿魏菇多糖的工艺 许程剑,田金虎,李应彪,赵玉华(75)

南瓜多糖的提取与鉴定研究 王喙,李建颖,苏玉静(78)

维药蔷薇果总黄酮的提取工艺研究 外塔尼古丽·卡米力,阿布拉江·克依木(81)

食品研发

★黄粉虫高蛋白火腿肠的研制 赵希艳,李汉臣,贾凌杉,董晓霞(85)

低糖仙人掌果脯的工艺研究 赵爱,武治昌(88)

山茱萸糕的研制 皮文霞,赵冕,孙倩,万月美(90)

猴头保健酸奶研制及其相关因子研究 朱维红,苗晓燕,张筱梅(93)

明矾替代物生产马铃薯淀粉粉丝的研究 张永强,于学聪,张建波,付红杰(96)

《食品研究与开发》编委会

- 顾 问 王静康 严曰仁
赵晋府 曹小红
- 编 委 (以姓氏拼音排序)
- 陈 娟 天津市食品学会
- 陈树生 天津市食品工业生产力促进中心
- 陈 卫 江南大学
- 董丽娜 天津市卫生局卫生监督所
- 段振华 海南大学
- 高志贤 军事医学科学院卫生学环境医学研究所
- 韩北忠 中国农业大学
- 黄国伟 天津医科大学
- 李辉忠 天津市桂发祥麻花饮食集团有限公司
- 励建荣 浙江工商大学
- 刘成伦 重庆大学
- 刘 丹 天津市尖峰天然产物研究开发有限公司
- 刘金福 天津农学院
- 陆兆新 南京农业大学
- 孟宪军 沈阳农业大学
- 潘思轶 华中农业大学
- 田惠光 天津市卫生局
- 王光怀 中国食品报
- 王 硕 天津科技大学
- 王萌发 天津市肉类联合加工厂
- 吴兆亮 河北工业大学
- 谢明勇 南昌大学
- 杨宏顺 河南工业大学
- 叶兴乾 浙江大学
- 张殿英 天津市天立独流老醋股份有限公司
- 张坤生 天津商业大学
- 张荣泉 天津市医药科学研究所
- 张燕萍 江南大学
- 张 媛 天津市食品工业协会
- 郑文杰 天津出入境检验检疫局
- 广告代理:天津市益倍建生物技术有限公司
地址:天津经济技术开发区洞庭路131号德福新
天地科技大厦B区421室
邮箱:info@ubasichealth.com
网址:www.ubasichealth.com
电话/传真:022-25320448
联系人:王先生

- 樱桃番茄干燥工艺的研究 蒋红芝,义崇宽,林小菲,卢向月,卢桂娟(100)
- 盐湖卤水炼制工艺 杨萍,牛春艳(105)
- 乳酸菌发酵保健泡菜的研制 刘芳,刘清斌,曹新志,虞晗(107)
- 茉莉花冰淇淋的制造工艺 李少华,李善斌(111)
- 大豆乳清蛋白乳饮料的研制 慕鸿雁,于春娣,杜德红(114)
- 凝固型火棘金樱子酸奶的研制 冷桂华,王瑞君,徐丹(117)
- 发酵糙米的加工工艺 樊秀花,王步江,张爱琳,何新益(120)
- 山茱萸保健果汁饮料的研制 曹莹莉,张存莉(123)
- 松针复合袋泡茶的研究 黎冬明,郑国栋,尹忠平(128)
- 新型糯米甜酒酿的酿制工艺 岳凤丽,郝征红,井瑞洁,张炳文(131)
- 山苦茶天然饮料工艺 闫佳,李跃萍,闫庆峰,韦祯(135)

天然产物

- 玫瑰色素的化学成分研究 杜鹃,吴津蓉,石秀花(137)
- 超声波辅助提取禾雀花黑色素 董华群,黄剑波,董华强,张英慧(140)

检测分析

- ★ UPLC-MS/MS同时测定茶叶中7种烟碱类杀虫剂
..... 刘飞,陈永焯,游飞明,郑小严,黄红霞(144)
- 小网箱养殖大黄鱼挥发性风味物质检测与分析
..... 叶婧,翁丽萍,卢春霞,王宏海,张燕平,戴志远(147)
- 原子光谱法测定金花葵花瓣及种子中微量元素
..... 李淳,胡定煜,辛秀兰,李双石,兰蓉(152)
- 应用酶-重量法测定秋葵菜中的膳食纤维 王琰,王英锋(155)
- 出口水产品中孔雀石绿残留状况及其风险评价
..... 魏建华,蔡颖,林文华,刘碧琳,卢金素(158)
- 不同方法提取罗汉果化学成分的GC-MS比较分析
..... 吴林芬,杨光宇,刘巍,谭建林,李千鹏(161)

生物工程

- 美味牛肝菌下脚料抽提物最佳提取工艺 何培新,耿卢婧,刘林飞(167)

营养保健

- 绿豆萌发期蛋白质和维生素C含量及营养价值 李瑞国,郭少英,王怀远(170)
- 两种制粉方式对紫粒小麦营养成分成分的影响
..... 侯娟,秦礼康,王玉珠,蔡兴元(173)

贮藏保鲜

- 蔬菜护色工艺条件优化 花旭斌(178)
- 紫外线处理鲜切辣椒的微生物二级模型建立 刘玲,郑翌雯(182)
- 壳聚糖复合膜的制备及其在草莓保鲜中的应用
..... 陈莉,万惠萍,陈洪伟,叶淑红,穆野(185)
- 万寿菊花中 α -三萜类化合物的提取及保鲜作用 刘妍妍,王宪青,岳茹冰(189)

质量安全

- 非线性化学指纹图谱在蜂蜜质量评价中的应用
..... 张海珍,肖长龙,杨学华,唐爱东(194)

FOOD RESEARCH AND DEVELOPMENT

Monthly(Sum 197) Vol. 33, No. 4. Apr 2012. First Published in 1980

Contents

Basic Studies

- Extrudate Texturization Properties and Sensory Evaluation of Soybean Protein CHEN Xi-juan, et al(1)
- Study on Antioxidant Properties of Total Flavonoids from Wheat Bran in Vitro LIU Min, et al(5)
- The Influence of Protein-polysaccharide Conjugate on the Stability of the β -carotene Emulsion XU Duo-xia, et al(9)
- Studies on the Chemical Components and Antioxidation of Volatile Oils from Florists Chrysanthemum WEN Fu-ji, et al(14)
- The Extraction and Separation of Collagen in Eggshell Membrane ZHAO Min, et al(17)
- Study on the Antioxidant and Stability of Extraction from the *Coriandrum* Seeds LI Feng, et al(20)
- Synthesis and Properties of Edible Corn Starch and Zein Complex Membrane LI Da-jun, et al(23)
- Study on Clearing Function of Longjing Tea Polysaccharides on Free Radical and NO_2^- YU Shu-chi, et al(28)
- Study on Comprehensive Quality of Pork Ham Sausages FU Qing-quan(32)
- The Studies for Characteristics Influence of Substituted Phosphates Corn Starch Ester CAI Hua-zhen, et al(36)
- Study on Thermoanalysis for Buckwheat ZHU Jing-ping(41)
- The Influence on Antioxidant Activity of *Phyllanthus Emblica* L. Extraction by Different Extractant YANG Shao-yan, et al(44)
- Study on the Technology of Microwave-assisted Extraction of Flavones from *Potentilla freyniana* ZHOU Yuan, et al(47)
- Study on Hydrogen Peroxide Biosensor Modified by Agglomerates of AuPd Nanoparticles WANG Meng, et al(51)
- Extracting Crafts and Changes of Total Flavonoids Content in the Stem of *Myrica nana* in Guizhou ZHANG Lai(56)

Separation and Extraction

- Comparison of Several Different Extraction Methods for Anthocyanin from Changbai Mountains *Vaccinium uliginosum* ZHU Wen-he, et al(59)
- Ultrasonic-assisted Extraction and Physiological Activities of Polyphenols from Sugar Cane Leaves YAN Yu-xiao, et al(63)
- Study on the Extraction Condition of Red Pigment from Zingiber Striatum by Different Temperatures Dried XIE Cheng-jun, et al(67)
- Optimization of the Extraction Technology of Total Flavonoids from *Folium Citrus Reticulatae* by Orthogonal Experiment WANG Jin-yu, et al(72)
- Optimization on Extraction Technology of Pleurotus Ferulae Polysaccharide by Ultrasonic Assistant Method XU Cheng-jian, et al(75)
- Study on Extraction and Identification of Polysaccharide from Pumpkin WANG Hong, et al(78)
- Study on Process of Extracting of Total Flavonoids from *Rosa Canina* Wetengul Kamil, et al(81)

Food Research and Development

- ★ Molitor Protein Sausage ZHAO Xi-yan, et al(85)
- Study on Process Technology of the Less Sugar Sweetmeat of Cactus ZHAO Ai, et al(88)
- Development of the Fructus Corui Cake PI Wen-xia, et al(90)
- Development of *Herium Erinaceus* Health Yoghurt and Study of Correlation Factors ZHU Wei-hong, et al(93)
- Study on Alum Substitution Matter Production of Potato Starch Fans 万方数据 ZHANG Yong-qiang, et al(96)

Periodical Name:

Food Research And Development

Organization in Charge:

Tianjin Second Commercial Group Co., Ltd.

Sponsored by:

Tianjin Food Research Institute,
Tianjin Food Industry Productivity
Promotion Center

Chief Editor: ZHAO Li

Managing Editor: CAI Yue-hua

Edited&Published by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Distributed by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Publication Date:

the 5th of Every Month

Address:

No. 9 Keji Street, Tianjin Jinghai
Economic Development Area, 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:

ISSN1005-6521

CN12-1231/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:

Tianjin Hengyuan Print Co.,Ltd.

Printed Address:

South of Baitangkou Country,
Xinzhuang Town, Jinnan District,
Tianjin, China

Domestic Price: RMB 20 per Issue

Oversea Price: US \$ 15 per Issue

Cherry Tomato Drying Process	JIANG Hong-zhi, et al(100)
The Process of Saline Lake Brine Refining	YANG Ping, et al(105)
Development of <i>Lactic Acid Bacteria</i> Fermentation Health Pickle	LIU Fang, et al(107)
The Jasmine Ice Cream Production Process	LI Shao-hua, et al(111)
Development of Whey Soy Protein-milk Beverage	MU Hong-yan, et al(114)
Study on Solidifying Yogurt of <i>Pyracantha Fortuneana</i> and <i>Rosa Laevigata Michaux</i>	LENG Gui-hua, et al(117)
The Processing Technology Research of the Fermented Brown Rice	FAN Xiu-hua, et al(120)
Development of Healthy Drink of <i>Cornus Officinalis</i> Sieb.et Zucc.	CAO Ying-li, et al(123)
Study on the Mixed Teabag of Pine Needles	LI Dong-ming, et al(128)
Research on the Processing Technology of New Type Fermented Waxy Corn	YUE Feng-li, et al(131)
Study on Processing Technology of Natural Drinks Made from <i>Mallotus oblongifolius</i>	YAN Jia, et al(135)

Natural Products

Study on Components of Rose Pigment	DU Juan, et al(137)
Ultrasonic-assisted Extraction of Melanin from Flowers of <i>Mucuna Birdwoodiana</i> Tutch.	DONG Hua-gun, et al(140)

Detection and Analysis

★ Simultaneous Determination of Seven Nicotinic Insecticides in Tea by Ultra Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry	LIU Fei, et al(144)
Investigation on the Key Odor Compounds of <i>Pseudosciaena Crocea</i> Grown in Small Net Cage	YE Jing, et al(147)
Determinaton of Trace Element of Hibiscus Manihot by Means of Atom Spectra	LI Bo, et al(152)
Determination of Dietary Fibers in Okra by Enzymatic-gravimetric Method	WANG Yan, et al(155)
Situation and Risk Evaluation of Malachite Green Drug Residue in Export Aquatic Products	WEI Jian-hua, et al(158)
GC-MS Comparison Analysis of Chemical Constituents from <i>Siraitia Grosvenorii</i> by Different Extraction Methods	WU Lin-fen, et al(161)

Bioengineering

Preparation of Flavor Extracts from Byproducts of <i>Boletus edulis</i>	HE Pei-xin, et al(167)
---	------------------------

Nutrition and Health

Measurement of Content of Protein and Vitamin C Green Gram in Germination Periods and Its Nutritional Value	LI Rui-guo, et al(170)
Effects of Two Kinds Milling Processing on Nutritional and Functional Components of Purple Wheat	HOU Juan, et al(173)

Storage and Preservation

Optimize on Color-protecting Process Conditions of the Bracken	HUA Xu-bin(178)
Establishment on Microbial Secondary Model of Fresh-cut Capsicum with UV Treatment	LIU Ling, et al(182)
The Preparation of Chitosan Composite Membrane and Its Using on Preservation of Strawberries	CHEN Li, et al(185)
Study on Extracting condition of α -terthienyl from Marigold and Fresh-keeping Effect	LIU Yan-yan, et al(189)

Quality Safety

Application of Nonlinear Chemical Spectrum Technology in Honey Quality Evaluation	ZHANG Hai-zhen, et al(194)
---	----------------------------

Special Topic Discussion

A Review on Bioactive Constituents of Chinese Jujube	HUANG Wei, et al(198)
★ Effects of Aerospace Environment on Astronaut and Spaceship Food Development	LI De-yuan, et al(202)
The Utilization Status and Development Prospect of the Honey Comb in Food Industry	SUN Ping, et al(205)
Dietary Fiber and Its Application in Edible Packaging	FENG Jun-chang, et al(208)
Research Advances in Natural Food Resources with Hypoglycemic Effects and Their Mechanism	YANG Shao-bo, et al(211)
Briefly Reviewed the Producing of Xylitol Using Microorganism	ZHANG Ai-min, et al(216)
Food Additives Used in the Research Progress of Convenient Rice Anti-aging	LI Yan-ping(219)
A Summary of Studies and Prospects on the Application of Antifungal Protein(AFP)	CHEN Hong-yuan, et al(222)
Detection Methods for Food Microorganism	LI Shao-wen-zhe(226)
Overview of the Comprehensive Utilization of Hipopophae Rhamnoides Resources	ZHANG Rui, et al(229)
Application on Food Preservative Effect of Nisin	Li You-qi(233)
Leisure Food Industry Current Situation and Development Direction in China	QIU Po, et al(236)
Research on Detection Method of Aflatoxin B1	WANG Gui-cai(239)