

百种中国杰出学术期刊 中国精品科技期刊 中文核心期刊 中国权威学术期刊 中国科技核心期刊  
 国家自然科学基金资助期刊 中国农业核心期刊 CSD核心库收录期刊 美国CA收录期刊 英国FSTA收录期刊

# 食品科学®

201318



第34卷 半月刊

ISSN1002-6630

CN11-2206/TS

2013年9月25日 出版

## FOOD SCIENCE

广告

打造中国实验设备第一品牌  
 Branding No.1 for Pilot Plants in China

**Triowin**  
 沃迪实验设备



食品、生物、制药工程等实验室及研发中心之理想装备



实验室微型超高温/UHT生产线

SD-1500 微型喷雾干燥机

SE03V 型实验室离心机

RTC-2010D 型物性分析仪

TE-MT 系列多功能提取罐

TW-CF01 碳酸饮料灌装线

实验室设备及中试生产线专家  
 Professional Maker for Lab Equipments & Pilot Plants

**Triowin**  
 沃迪装备

ISSN 1002-6630



771002663135

上海沃迪自动化装备股份有限公司  
 中国 上海 金山工业区亭卫公路5899号  
 邮编: 201506 传真: 0086-21-54331011  
 总机: 0086-21-37901188  
 网址: www.triowin.com

Shanghai Triowin Automation Machinery Co., Ltd.  
 No.5899 TingWei Rd.Jinshan Industrial Zone Shanghai  
 P.C.: 201506 Fax.: 0086-21-54331011  
 Tel.: 0086-21-37901188  
 Http://www.triowin.com





主管：中国商业联合会

主办：北京食品科学研究院

出版：中国食品杂志社

编辑：《食品科学》编辑部

社长：王守伟

执行社长：赵燕

副社长兼主编：孙勇

副主编：马永征、张秀敏、王晓云

责编：蒋丽娜

编辑成员：傅利军、徐增慧、但晓雅

英文校译：陈宁、徐宝军、徐娟

编辑部：(010)83155446/47/48/49/50

(010)83155436(兼传真)

副社长兼广告部主任：陶震

(010)83155435/38 (010)83152138(传真)

发行部：(010)83155446-8010

网址：www.chnfood.cn

电子信箱：chnfood@chnfood.cn

通信地址：北京市西城区禄长街头条4号

邮政编码：100050

国内发行：北京报刊发行局

邮发代号：2-439

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外代号：M686

国内统一连续出版物号：ISSN 1002-6630

CN 11-2206/TS

出版日期：每月15日、25日

排版：百林印刷厂

印刷：中国石油报社印刷厂

国内定价：25元/册

订阅方法：各地邮政局或本刊编辑部

广告经营许可证号：京西工商广字第8133号(1-1)

法律顾问：张国印 律师 电话：13901354197

知识产权顾问：李桂玲 电话：13801335416

### 工艺技术

- 再制涂抹干酪生产用复配乳化盐的优化 ..... 苏燕玲等(1)
- 响应面法优化MTGase改善暹罗鳄肌原纤维  
蛋白凝胶品质的工艺 ..... 罗自生等(6)
- 条浒苔蛋白质的超声波辅助提取及其性质 ..... 盘赛昆等(12)
- 二次回归中心组合法优化外源纤维素酶  
酶解提取香草兰青豆荚香兰素工艺 ..... 莫丽梅等(18)
- 基于混合床离子交换树脂脱盐的草鱼肽  
及其理化性质 ..... 崔诚等(23)
- 芝麻酶法脱皮工艺的优化 ..... 宋国辉等(28)
- 响应面法优化胡桃楸种仁壳总黄酮微波提取工艺 ... 徐红艳等(32)
- 超声波辅助提取茶粕多糖及其抗氧化活性 ..... 张丽美等(36)
- 单宁酶对刺梨果汁单宁的脱除作用 ..... 罗昱等(41)
- 响应面分析法优化 $\beta$ -环糊精包合分离  
花椒籽油中 $\alpha$ -亚麻酸的工艺 ..... 薛华丽(45)
- 酶与微波处理对海带多糖提取及  
抗氧化活性的影响 ..... 何传波等(51)
- 响应面分析法优化微波辅助提取剑麻果胶的工艺 ... 姚先超等(56)
- 响应面法优化甘薯果胶草酸盐提取工艺 ..... 梁新红等(61)
- 响应面法优化桑白皮甾醇微波辅助提取工艺 ..... 徐艳阳等(65)
- 苏丹红多孔分子印迹复合膜的制备及其性能研究 ... 蔡良根等(70)
- 响应面优化海藻酸钠回收马铃薯淀粉  
生产废水中蛋白质的工艺 ..... 刘婷婷等(75)
- 醇浸牛蒡根中水溶性多糖的提取及生物活性研究 ... 许瑞波等(82)
- 响应曲面法优化叶绿素铜的制备工艺 ..... 纪平雄等(87)
- 正交试验优化牡蛎酶解制粉加工工艺 ..... 魏好程等(92)
- 超声波辅助萃取油菜花挥发油及其  
化学成分的气质联用分析 ..... 杨月云等(98)
- 正交试验优化交联乙酰化葛根淀粉  
工艺条件及性能 ..... 唐洪波等(103)
- 正交试验优化四川三台米枣汁澄清工艺 ..... 黄彭等(109)
- 复合酶对红菇娘果浆酶解条件的优化 ..... 徐伟等(114)
- 超声波辅助提取常熟黑米类黄酮及其  
抗氧化活性分析 ..... 杨志刚等(118)



# 目次

# 食品

2013年 第34卷

## 《食品科学》第六届编委会

顾问: Daryl Bert Lund 蔡同一 曹小红 陈坚 管华诗  
贾敬敦 金宗濂 李宁 李玉 刘瑞海 潘迎捷 庞国芳  
饶平凡 孙宝国 孙大文 张改平 照日格图 周光宏

### 编委会委员 (按姓氏汉语拼音为序)

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 阿不都拉·阿巴斯(新疆大学)           | 罗亚光(USDA-ARS)                     |
| 毕 阳(甘肃农业大学)              | 罗云波(中国农业大学)                       |
| 蔡慧农(集美大学)                | 马海乐(江苏大学)                         |
| 陈 峰(北京大学)                | 孟宪军(沈阳农业大学)                       |
| 陈 峰(Clemson University)  | 潘丽军(合肥工业大学)                       |
| 陈建设(University of Leeds) | 潘思轶(华中农业大学)                       |
| 陈 宁(美国新泽西癌症研究所)          | 庞广昌(天津商业大学)                       |
| 陈庆森(天津商业大学)              | 裴世春(齐齐哈尔大学)                       |
| 陈 卫(江南大学)                | 蒲 彪(四川农业大学)                       |
| 陈振宇(香港中文大学)              | 齐 斌(常熟理工学院)                       |
| 储晓刚(中国检验检疫科学研究院)         | 单 杨(湖南省农业科学院)                     |
| 邓放明(湖南农业大学)              | 石彦国(哈尔滨商业大学)                      |
| 邓泽元(南昌大学)                | 孙庆杰(青岛农业大学)                       |
| 董海洲(山东农业大学)              | 孙远明(华南农业大学)                       |
| 堵国成(江南大学)                | 王大为(吉林农业大学)                       |
| 杜平惠(台湾嘉南药理科技大学)          | 王 强(中国农业科学院)                      |
| 杜先锋(安徽农业大学)              | 王 颖(河北农业大学)                       |
| 方 继(国立中兴大学(台湾))          | 王 硕(天津科技大学)                       |
| 扶 雄(华南理工大学)              | 汪兴平(湖北民族学院)                       |
| 高丽萍(北京联合大学)              | 王锡昌(上海海洋大学)                       |
| 葛长荣(云南农业大学)              | 魏益民(中国农业科学院)                      |
| 郭 宏(北京市食品研究所)            | 夏立秋(湖南师范大学)                       |
| 郝利民(总后勤部军需装备研究所)         | 夏延斌(湖南农业大学)                       |
| 何东平(武汉轻工大学)              | 谢明勇(南昌大学)                         |
| 侯冬岩(鞍山师范学院)              | 邢新会(清华大学)                         |
| 胡秋辉(南京财经大学)              | 熊幼翎(University of Kentucky)       |
| 贾英民(河北科技大学)              | 徐 虹(南京工业大学)                       |
| 江昌俊(安徽农业大学)              | 徐明生(江西农业大学)                       |
| 江连洲(东北农业大学)              | 薛长湖(中国海洋大学)                       |
| 姜绍通(合肥工业大学)              | 杨公明(华南农业大学)                       |
| 金昌海(扬州大学)                | 杨铭铎(黑龙江省科学技术协会)                   |
| 靳 焯(内蒙古农业大学)             | 杨海燕(新疆农业大学)                       |
| 金征宇(江南大学)                | 叶兴乾(浙江大学)                         |
| 鞠兴荣(南京财经大学)              | 余龙江(华中科技大学)                       |
| 康文艺(河南大学)                | 俞伟祖(中粮营养健康研究院)                    |
| 李冬生(湖北工业大学)              | 郁建平(贵州大学)                         |
| 李洪军(西南大学)                | 岳田利(西北农林科技大学)                     |
| 李 华(西北农林科技大学)            | 章超桦(广东海洋大学)                       |
| 李建科(陕西师范大学)              | 张 灏(江南大学)                         |
| 李 琳(东莞理工学院)              | 张和平(内蒙古农业大学)                      |
| 李树君(中国农科院微生物研究所)         | 张坤生(天津商业大学)                       |
| 李 勇(北京大学)                | 张兰威(哈尔滨工业大学)                      |
| 李忠海(中南林业科技大学)            | 张名位(广东省农业科学院)                     |
| 励建荣(渤海大学)                | 张 征(江苏省产品质量监督检验研究院)               |
| 连 宾(南京师范大学)              | 张志强(香港中文大学)                       |
| 林 洪(中国海洋大学)              | 郑宝东(福建农林大学)                       |
| 林亲录(中南林业科技大学)            | 周 坚(武汉轻工大学)                       |
| 刘宝林(上海理工大学)              | 朱蓓薇(大连工业大学)                       |
| 刘成梅(南昌大学)                | 朱 明(农业部规划设计研究院)                   |
| 刘景圣(吉林农业大学)              | 赵国华(西南大学)                         |
| 刘静波(吉林大学)                | 朱文学(河南科技大学)                       |
| 刘敬泽(河北师范大学)              | Okkyung Kim Chung                 |
| 刘 文(中国标准化研究院)            | (Kansas State University)         |
| 刘新琪(中粮营养健康研究院)           | Patricia Rayas Duarte             |
| 陆启玉(河南工业大学)              | (Oklahoma State University)       |
| 卢向阳(湖南农业大学)              | Michael Tilley(USDA-GMPRC)        |
| 卢晓黎(四川大学)                | IL KIM(Pusan National University) |
| 陆兆新(南京农业大学)              |                                   |

## 分析检测

- 甜面酱中非挥发性有机酸成分分析 ..... 黄明泉等(123)
- 多同位素内标气相色谱-质谱法测定食品中  
4种氯丙醇含量 ..... 吴少明等(131)
- 拉曼光谱法定量分析山茶油中脂肪酸 ..... 郝 勇等(137)
- 基于罗丹明B磺酸钠脂质体生物  
传感器检测免疫球蛋白 ..... 严喜鸾等(141)
- 莱克多巴胺人工抗原的合成与鉴定 ..... 邓发亮等(146)
- 高效液相色谱法检测酱油中NaFeEDTA ..... 狄 蕊等(150)
- 荧光定量PCR检测肉制品中鸭源性成分 ..... 张 驰等(154)
- 月盛斋清香牛肉挥发性成分的分析 ..... 陈海涛等(158)
- 免疫磁珠富集结合酶联免疫吸附法检测  
酱油中黄曲霉毒素B<sub>1</sub> ..... 谢 芳等(165)
- 雪花牛肉大理石花纹粗糙度和细密度的测定 ..... 刘璿琪等(170)
- 近红外光谱快速测定乳化香肠的化学成分 ..... 史智佳等(175)
- 高效液相色谱串联质谱法同时测定蜂王浆中  
氟胺氰菊酯、三唑醇和蝇毒磷残留 ..... 周 萍等(180)
- 光电型传感法快速检测食品中大肠杆菌 ..... 叶雨丹等(185)
- 荧光分光光度法对黄酒氧自由基吸收能力  
检测方法的建立 ..... 黄 玥等(189)
- 顶空-固相微萃取-气质联用法分析  
腌制麻竹笋挥发性成分 ..... 郑 炯等(193)
- 基于生物阻抗特性分析的苹果霉心病无损检测 ..... 李 芳等(197)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定  
小麦粉中硼元素本底值 ..... 陆美斌等(203)
- 顶空固相微萃取-气质联用法测定山楂核  
烟熏液的挥发性风味物质 ..... 姜绍通等(206)
- 基于SPME-GC-MS联用技术检测的热处理  
黑莓清汁香气变化分析 ..... 许 颖等(212)
- 超高效液相色谱-串联质谱法测定粮谷中6种  
植物生长调节剂残留 ..... 徐生坚等(218)
- 高效液相色谱分离与分析胡麻卵磷脂中  
磷脂酰胆碱 ..... 关 明等(223)
- 固定时间-离子选择性电极浓度直读法  
快速测定腐竹中的硼砂 ..... 高向阳等(227)
- SA-UPLC-MS-MS联用测定奶粉中双氰胺的残留量 ..... 张宪臣等(231)
- 杨梅成熟期间有机酸、糖的动态变化分析 ..... 蒋依辉等(235)

# 科 学

# 目 次



第18期 总第463期

## 顶空固相微萃取-气质联用及电子鼻技术检测

- 中华绒螯蟹不同可食部位中的香气成分 ..... 顾赛麒等(239)
- $\alpha$ -萘酚-硫酸法测定酒糟多糖含量 ..... 张世仙等(245)
- 酶联免疫吸附结合荧光分析法测定乳粉加速  
贮藏过程中的褐变产物 ..... 刘 玲等(249)
- 气相色谱指纹图谱法进行红葡萄酒产地溯源表征 ..... 谢建军等(253)
- 黄花菜热泵干燥前后香气成分分析 ..... 潘年龙等(258)
- TaqMan探针双重荧光PCR法检测副溶血性弧菌 ..... 许龙岩等(263)

## 包装贮运

- 褐藻胶寡糖对南美白对虾虾仁品质特性的影响 ..... 陆云飞等(267)
- 热活化膨润土涂膜在芒果保鲜中的应用 ..... 刘 琨等(272)
- 冷藏期间草鱼肌肉脂质降解的影响因素分析 ..... 王建辉等(276)
- 硼酸盐处理对采后杏果软腐病的控制及  
贮藏品质的影响 ..... 王文娟等(280)
- 乙醇处理对葡萄果实常温保鲜的效果 ..... 姜璐璐等(285)
- 水杨酸结合拮抗酵母菌处理对冷藏  
草莓果实的抗性影响 ..... 秦晓杰等(290)
- 不同厚度PE膜包装对核桃果实采后  
生理与鲜贮的效应 ..... 冯文煜等(295)
- 复合生物源保鲜剂对樱桃番茄“绿宝石”  
保鲜效果的影响 ..... 李 蒙等(301)
- 贮藏温度对山竹果皮木质化相关酶活性和  
果肉腐烂的影响 ..... 杨 敏等(307)
- 羧甲基壳聚糖对枇杷果实保鲜效果的影响 ..... 林素英等(312)
- L-半胱氨酸与壳聚糖复合处理对鲜切火龙果  
贮藏效果的影响 ..... 任文彬等(317)
- 真空包装板栗蓉在不同温度条件下的  
贮藏特性及其货架期预测 ..... 杨 芳等(321)
- 氩气气调包装对鲜切香菇品质的影响 ..... 赵春霞等(327)
- 壳寡糖、PVP处理对冷藏水蜜桃的保鲜效果比较 ..... 陈奕兆等(332)

## 技术应用

- DNA条形码技术在鱼肉及其制品鉴别中的应用 ..... 李新光等(337)
- 基于冷鲜肉脂肪氧化的糖化酶型时间-温度  
指示器的研究 ..... 钱 静等(343)

www.isenso.cn

ISENSO 广告

专注于智能感官分析

SmarTongue型电子舌



SmarTongue 型电子舌：又称味觉分析仪，用于液体或半固体的样品的味觉分析，是由交互敏感传感器阵列、信号采集电路、模式识别等的数据处理方法组成的现代化定性定量分析检测仪器。

广泛用于：酸、甜、苦、咸、鲜五种基本味物质的检测，酒类、饮料、茶叶、水产品、畜产品、禽肉蛋制品、食用油、果蔬加工、乳及乳制品、制药、保健食品、烟草、农残快速检测、病原微生物快速检测等的品质评定。

Inose型电子鼻



Inose 型电子鼻：又叫气味分析仪，由多个独立的金属氧化物半导体传感器组合成传感器阵列，检测精度高，检测速度快，检测效果稳定等特点，广泛用于食品、饮料、香精香料、环保、化妆品、药品、细菌学、医学诊断等领域

## 上海昂申智能科技有限公司

地址：上海市松江工业区新松江路1234号  
电话：021-67621675  
邮箱：isenso@163.com



**Organization in Charge:**

China General Chamber of Commerce (CGCC)

**Sponsored by:** Beijing Academy of Food Sciences

**Published by:** China Food Publishing Company

**Edited by:** Editorial Department of *Food Science Journal*

**President:** Wang Shouwei

**Executive President:** Zhao Yan

**Vice President/Chief Editor :** Sun Yong

**Deputy Chief Editor:** Ma Yongzheng, Zhang Xiumin,

Wang Xiaoyun

**Responsible Editor:** Jiang Lina

**Editors:** Fu Lijun, Xu Zenghui, Dan Xiaoya

**Translators:** Chen Ning, Xu Baojun, Xu Juan

**Tel of Editorial Department:**

+86 10 83155446/47/48/49/50-8022

+86 10 83155436 (Fax)

**Vice President/Director of Advertising Department:**

Tao Zhen

+86 10 83155435/38 +86 10 83152138 (Fax)

**Tel of Circulation Department:**

+86 10 83155446-8010

**Website:** www.chnfood.cn

**E-mail:** chnfood@chnfood.cn

**Address:** No.4 Toutiao, Luchang Street, Xicheng

District, Beijing, China

**Postcode:** 100050

**Distributed by:** Beijing Post Bureau

**Issue Code:** 2-439

**Overseas Distributed by:**

China International Book Trading Corporation

(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

**Overseas Code:** M686

**Domestic Standard Serial Number:** ISSN 1002-6630  
CN 11-2206/TS

**Publication Date:** the 15<sup>th</sup> and 25<sup>th</sup> of Every Month

**Overseas Price:** US \$ 15 per Issue

- Optimization of Mixed Emulsifying Salts in Processed Cheese Spreads.....Su Yanling et al. (1)
- Optimizing by Response Surface Methodology the Use of Microbial Transglutaminase to Improve Gelation Properties of *Crocodylus siamensis* Myofibril..... Luo Zisheng et al. (6)
- Ultrasonic-Assisted Extraction and Properties of Protein from *Enteromorpha clathrata*.....Pan Saikun et al. (12)
- Quadratic Regression Central Composite Method for the Optimization of Enzymatic Extraction of Vanillin from Vanilla (*Vanilla planifolia* Andrews) Pods with Exogenous.....Mo Limei et al. (18)
- Desalination Using Mixed-Bed Ion Exchange Resin and Physicochemical Properties of Grass Carp Peptides..... Cui Chen et al. (23)
- Optimization of Enzymatic Peeling of Sesame..... Song Guohui et al. (28)
- Optimization of Microwave-Assisted Extraction of Total Flavonoids from Seed Shell of *Juglans mandshurica* Using Response Surface Methodology..... Xu Hongyan et al. (32)
- Ultrasonic-Assisted Extraction and Antioxidant Activity of Polysaccharides from Seed Cake of *Camellia oleifera* Abel.....Zhang Limei et al. (36)
- Application of Tannase for the Removal of Tannin from *Roxburgh rose* Juice..... Luo Yu et al. (41)
- Application of Response Surface Methodology to Optimize the Separation Technique for  $\alpha$ -Linolenic Acid by  $\beta$ -Cyclodextrin Inclusion from Pricklyash Seed Oil..... Xue Huali (45)
- Extraction and Antioxidant Activities of Polysaccharides from *Laminaria japonica* as Affected by Enzymatic Hydrolysis and Microwave.....He Chuanbo et al. (51)
- Optimization of Microwave-Assisted Extraction of Pectic Polysaccharides from *Agave sisalana* Perrine by Response Surface Methodology.....Yao Xianchao et al. (56)
- Optimization of Ammonium Oxalate Extraction of Pectin from Sweet Potato by Response Surface Methodology..... Liang Xinhong et al. (61)
- Optimization of Microwave-Assisted Extraction of Phytosterol from Mulberry Root Bark by Response Surface Methodology..... Xu Yanyang et al. (65)
- Preparation and Characterization of Porous Molecularly Imprinted Composite Membrane with Sudan I as the Template.....Cai Lianggen et al. (70)
- Application of Response Surface Methodology to Optimize Extraction of Protein from Potato Starch Wastewater by Sodium Alginate..... Liu Tingting et al. (75)
- Extraction and Bioactivities of Water-Soluble Polysaccharides from Ethanol-Soaked Roots of Burdock (*Arctium lappa* L.)..... Xu Ruiibo et al. (82)
- Optimization of the Preparation of Oil-Soluble Copper Chlorophyllin from Bamboo Leaves..... Ji Pingxiong et al. (87)
- Orthogonal Array Design for the Optimization of Enzymatic Hydrolysis and Spray Drying of Oyster Meat.....Wei Haocheng et al. (92)
- Ultrasound-Assisted Extraction and GC-MS Analysis of Volatile Oil from Rape Flowers..... Yang Yueyun et al. (98)
- Optimization of Preparation Conditions for Cross-Linked Acetylated Kudzu Starch by Orthogonal Array Design and Its Properties.....Tang Hongbo et al. (103)
- Optimization by Orthogonal Array Design of Clarification of Jujube Juice from *Ziziphus jujuba* Mill 'Mi Zao' Growing in Santai, Sichuan.....Huang Peng et al. (109)
- Optimization of Enzymatic Hydrolysis Conditions for the Production of Chinese Lantern (*Physalis alkekengi*) Juice..... Xu Wei et al. (114)
- Ultrasonic-Assisted Extraction and Antioxidant Activities of Flavonoids from Changshu Grown Black Rice.....Yang Zhigang et al. (118)
- Analysis of Non-Volatile Organic Acids in Sweet Sauce..... Huang Mingquan et al. (123)
- Determination of 4 Kinds of Chloropropanols in Foods by Gas Chromatography-Mass Spectroscopy Coupled with Multi-Isotopic Internal Standard Technique.....Wu Shaoming et al. (131)
- Quantitative Determination of Fatty Acids in Camellia Oil by Using Raman Spectroscopy..... Hao Yong et al. (137)



Detection of Human IgG with Biosensor Based on SRB-Encapsulated Liposomes	Yan Xiluan et al. (141)
Synthesis and Identification of Stable Artificial Ractopamine Antigen	Deng Faliang et al. (146)
Determination of NaFeEDTA in Soy Sauce by HPLC	Di Rui et al. (150)
A Quantitative Fluorescent PCR Method for Detection of Duck-Derived Ingredients in Meat Products	Zhang Chi et al. (154)
Analysis of Volatile Compounds in Yueshengzhai Fragrant Beef	Chen Haitao et al. (158)
Immunomagnetic Bead Enrichment and ELISA for Detection of Aflatoxin B <sub>1</sub> in Sauce	Xie Fang et al. (165)
Determination of Coarseness and Fineness of Snowflake Beef Marbling	Liu Yingying et al. (170)
Rapid Determination of Chemical Constituents in Emulsion-Type Sausage by Near-Infrared Diffuse Reflectance Spectroscopy	Shi Zhijia et al. (175)
Simultaneous Determination of Tau-Fluvalinate, Triadimenol and Coumaphos Residues in Royal Jelly Using High Performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry	Zhou Ping et al. (180)
Development of Photoelectric Sensor for Detection of <i>E. coli</i>	Ye Yudan et al. (185)
Determination of Oxygen Radical Absorbance Capacity in Chinese Rice Wine by Fluorescence Spectrophotometry	Huang Yue et al. (189)
Analysis of Volatile Compounds in Pickled Ma Bamboo Shoots ( <i>Dendrocalamus latiflorus</i> ) Using Headspace Solid Phase Microextraction Coupled with GC-MS	Zheng Jiong et al. (193)
Nondestructive Detection of Apple Mouldy Core Based on Bioimpedance Properties	Li Fang et al. (197)
Background Value of Boron in Wheat Flour as Determined by ICP-AES	Lu Meibin et al. (203)
Analysis of Volatile Flavors in Liquid Smoke Flavoring by Head-Space Solid Phase Microextraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Jiang Shaotong et al. (206)
Analysis of Aromatic Compounds in Blackberry Juice Subjected to Thermal Treatment by SPME-GC-MS	XU Ying et al. (212)
Determination of Plant Growth Regulator Residues in Grains by Ultra Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry	Xu Shengjian et al. (218)
Separation and Analysis of Phosphatidylcholine in Flax Lethin by HPLC	Guan Ming et al. (223)
Rapid Determination of Borax in Yuba by Fixed-Time Direct-Reading Ion Selective Electrode Method	Gao Xiangyang et al. (227)
Determination of Dicyandiamide Residues in Milk by Syncore Analyst-Ultra Performance Liquid Chromatography-Electrospray Ionization Tandem Mass Spectrometry	Zhang Xianchen et al. (231)
Dynamic Change of Organic Acids and Sugars in Bayberry Fruits during Ripening	Jiang Nonghui et al. (235)
Analysis of Aroma Compounds from Different Edible Parts of Chinese Mitten Crab ( <i>Eriocheir sinensis</i> ) by HS-SPME-GC-MS and E-Nose	Gu Saiqi et al. (239)
Determination of Polysaccharides from Vinasse by $\alpha$ -Naphthol-Sulfuric Acid Method	Zhang Shixian et al. (245)
Determination ELISA Coupled with Fluorescence Spectroscopy of Browning Products of Milk Powder during Accelerated Storage	Liu Ling et al. (249)
Tracing the Geographical Origin of Red Wine Based on Gas Chromatographic Fingerprint	Xie Jianjun et al. (253)
Aroma Components Analysis of Daylily Dried by Heat Pump	Pan Nianlong et al. (258)
Detection of <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Using Duplex Fluorescence Real-Time PCR with <i>TaqMan</i> Probe	Xu Longyan et al. (263)
Effect of Alginate Oligosaccharide on Quality Characteristics of <i>Litopenaeus vannamei</i>	Lu Yunfei et al. (267)
Application of Thermoactivated Bentonite Coating for Mango Preservation	Liu Kun et al. (272)
Factors Influencing Lipid Degradation of Grass Carp Muscle during Cold Storage	Wang Jianhui et al. (276)
Effects of Borates Treatment on Postharvest Soft Rot and Storage Quality of "Dajixing" Apricot. a Commercial Cultivar Grown in Lanzhou, Gansu Province	Wang Wenjuan et al. (280)
Effect of Ethanol Vapor Treatment on Quality Maintenance of Grape Stored at Normal Temperature	Jiang Lulu et al. (285)
Effect of Antagonistic Yeast in Combination with Salicylic Acid on Chilling Resistance of Strawberry Fruits during Cold Storage	Qin Xiaojie et al. (290)
Effect of Modified Atmosphere Packaging with Different Thicknesses of PE Films on Postharvest Physiology and Preservation of Green Walnut Fruit	Feng Wenyu et al. (295)
Preservation of "Green Gem" Cherry Tomatoes by Combined Use of Biopreservatives	Li Meng et al. (301)
Effect of Storage Temperature on Enzyme Activities Associated with Peel Lignification and Pulp Decay of Mangosteen	Yang min et al. (307)
Effectiveness of Carboxymethyl Chitosan Coating to Preserve Loquat Fruits	Lin Suying et al. (312)
Effect of Combined Treatments with L-Cys and Chitosan on Physiological Changes of Fresh-Cut Pitaya during Storage	Ren Wenbin et al. (317)
Storage Characteristics and Shelf Life Prediction of Vacuum-Packaged Chestnut Paste under Different Storage Temperatures	Yang Fang et al. (321)
Effect of Modified Atmosphere Packaging (MAP) with Argon on the Quality of Fresh-Cut <i>Lentinus edodes</i>	Zhao Chunxia et al. (327)
Comparison of Effectiveness between Chitosan Oligosaccharide and PVP in Preserving Juicy Peaches during Refrigerated Storage	Chen Yizhao et al. (332)
Application of DNA Barcoding to Identify Commercial Fish and Fish Products	Li Xinguang et al. (337)
Glucoamylase Time-Temperature Indicators based on Fat Oxidation of Chilled Pork	Qian Jing et al. (343)