

®
2013 10

食品科学

FOOD SCIENCE

第34卷 半月刊

ISSN 1002-6630

CN 11-2206/TS

2013年5月25日 出版



ISO9001



HACCP



HALAL



KOSHER

广告

中国领先 生物酶制剂 生产销售研发企业
CHINA LEADING PANGBO ENZYME ENZYME PRODUCER

ISSN 1002-6630



10>

9 771002 663135

广西南宁庞博生物工程有限公司

GUANG XI NANNING PANGBO BIOLOGICAL ENGINEERING CO., LTD

0771-4868825

全国统一销售电话

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、贾 磊、王晓云
责 编：蒋丽娜
编辑成员：张秀敏、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

2013年



第34卷 第10期

总第 455 期

工艺技术

- 大豆油凹凸棒脱色及其返色的研究 张佳宁等(1)
正交试验优化马铃薯龙葵素提取技术 钟 源等(6)
响应面设计法优化川贝母茎和叶中
 总生物碱的提取工艺 张剑光等(11)
 响应面优化三氯乙酸沉淀测定豆酱
 游离氨基酸中蛋白质 张 苗等(16)
 增塑剂优化及对玉米蛋白膜拉伸强度与表观的影响 王大为等(21)
 正交试验优化超声波辅助乙醇法提取
 米团花黄色素工艺 张广文等(27)
 响应面法优化超声波辅助提取香菇中
 半胱氨酸亚砜裂解酶的工艺 刘 莹等(31)
 拟康氏木霉菌丝多糖提取工艺优化 李 萍等(35)
 山鸡椒油在低糖橙皮胡萝卜果酱中的
 抑菌和抗氧化作用 杜木英等(39)
 羟丙基豌豆淀粉制备工艺及性质研究 战晓凤等(44)
 低糖蓝莓果脯的微波渗糖工艺 马艳弘等(50)
 正交试验优化油桃果醋饮料加工工艺 何翠婵等(55)
 热风干燥制作双孢蘑菇粉工艺 黄 凡等(58)
 葡萄籽粗多糖的超声波提取工艺优化及
 抗氧化活性 王 强等(62)
 响应面优化超声辅助提取羊栖菜中无机砷 张金玲等(67)
 响应面优化减压内部沸腾法提取辣椒碱工艺 柳昌武等(72)
 基于CFD技术的橙汁高温短时
 灭菌后冷却工艺优化 谢 晶等(77)
 响应面法优化超临界CO₂萃取亚麻籽木脂素 刘振春等(82)
 大孔树脂纯化蓝莓叶多酚及其组成分析 冯 进等(86)
 响应面法优化寒富苹果真空冷冻干燥工艺 孟宪军等(92)
 红枣微波-热风联合干燥工艺优化 刘小丹等(98)
 正交试验优化鼠曲草色素提取及其稳定性 丁 月等(103)
 膨胀床-固定床层析偶联方式分离纯化藻蓝蛋白 郭 静等(107)
 响应面优化豆酱中染料木素的
 乙醇-超声波法提取工艺 杨宏志等(112)



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 李里特 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)
毕阳(甘肃农业大学)
蔡慧农(集美大学)
陈峰(北京大学)
陈建设(University of Leeds)
陈宁(美国新泽西癌症研究所)
陈庆森(天津商业大学)
陈卫(江南大学)
陈振宇(香港中文大学)
储晓刚(中国检验检疫科学研究院)
邓放明(湖南农业大学)
邓泽元(南昌大学)
董海洲(山东农业大学)
堵国成(江南大学)
杜平惠(台湾嘉南药理科技大学)
方继(国立中兴大学(台湾))
高丽萍(北京联合大学)
葛长荣(云南农业大学)
郭宏(北京市食品研究所)
郝利民(总后勤部军需装备研究所)
何东平(武汉工业学院)
侯冬岩(鞍山师范学院)
胡秋辉(南京财经大学)
贾英民(河北科技大学)
江昌俊(安徽农业大学)
江连洲(东北农业大学)
姜绍通(合肥工业大学)
金昌海(扬州大学)
靳烨(内蒙古农业大学)
金征宇(江南大学)
鞠兴荣(南京财经大学)
李冬生(湖北工业大学)
李洪军(西南大学)
李华(西北农林科技大学)
李建科(陕西师范大学)
李琳(华南理工大学)
李树君(中国农业机械化科学研究院)
李勇(北京大学)
李忠海(中南林业科技大学)
励建荣(渤海大学)
连宾(中国科学院)
林洪(中国海洋大学)
林亲录(中南林业科技大学)
刘宝林(上海理工大学)
刘成梅(南昌大学)
刘景圣(吉林农业大学)
刘静波(吉林大学)
刘敬泽(河北师范大学)
刘文(中国标准化研究院)
陆启玉(河南工业大学)
卢向阳(湖南农业大学)
卢晓黎(四川大学)
陆兆新(南京农业大学)

罗亚光(USDA-ARS)
罗云波(中国农业大学)
马海乐(江苏大学)
孟宪军(沈阳农业大学)
潘丽军(合肥工业大学)
潘思轶(华中农业大学)
庞广昌(天津商业大学)
裴世春(齐齐哈尔大学)
蒲彪(四川农业大学)
齐斌(常熟理工学院)
单杨(湖南省农业科学院)
石彦国(哈尔滨商业大学)
孙庆杰(青岛农业大学)
孙远明(华南农业大学)
王大为(吉林农业大学)
王颖(河北农业大学)
王硕(天津科技大学)
汪兴平(湖北民族学院)
王锡昌(上海海洋大学)
魏益民(中国农业科学院)
夏立秋(湖南师范大学)
夏延斌(湖南农业大学)
谢明勇(南昌大学)
邢新会(清华大学)
熊幼翎(University of Kentucky)
徐虹(南京工业大学)
徐明生(江西农业大学)
薛长湖(中国海洋大学)
杨公明(华南农业大学)
杨铭铎(黑龙江省科学技术协会)
杨海燕(新疆农业大学)
叶兴乾(浙江大学)
余龙江(华中科技大学)
郁建平(贵州大学)
岳田利(西北农林科技大学)
章超桦(广东海洋大学)
张灏(江南大学)
张和平(内蒙古农业大学)
张坤生(天津商业大学)
张兰威(哈尔滨工业大学)
张名位(广东省农业科学院)
张征(江苏省产品质量监督检验研究院)
张志强(香港中文大学)
郑宝东(福建农林大学)
周坚(武汉工业学院)
朱蓓薇(大连工业大学)
朱明(农业部规划设计研究院)
朱文学(河南科技大学)
Okkyung Kim Chung
(Kansas State University)
Patricia Rayas Duarte
(Oklahoma State University)
Michael Tilley(USDA-GMPRC)
IL KIM(Pusan National University)

分析检测

不同酿造工艺对两性花毛葡萄NW196葡萄酒

- 挥发性物质的影响 刘晶等(117)
超强磁性微球提取深加工转基因食品DNA 王爱迪等(122)
酶联免疫吸附法检测除草剂异丙甲草胺 张炽坚等(126)
染菌培养干辣椒挥发性风味化合物的
分析及变化特征 丁筑红等(130)
超高效液相色谱法测定葡萄汁中
单咖啡酰酒石酸的含量 庞海霞等(135)
河南蜂胶中多酚类物质成分分析 罗照明等(139)
高效液相色谱法测定鸡肉中磺胺类
药物残留的不确定度评定 赵健亚等(144)
基于挥发性风味物质对腊肉加工阶段的判别分析 索化夷等(148)
板栗种仁脂肪含量及其脂肪酸组成 梁丽松等(153)
真空减压浓缩工艺对牛骨汤挥发性化合物的影响 杨濯羽等(159)
南海不同产地近江牡蛎中牛磺酸含量检测 高加龙等(164)
高效液相色谱法测定白葡萄汁中苯甲酰脲类农药 周建科等(169)
鱿鱼墨黑色素及黑色素铁定量分析 高翔等(173)
原子荧光法测定食品总砷的前处理方法探讨 屈明华等(177)
高效液相色谱法同时测定鸡肉中
3种四环素类抗生素残留 葛云芝等(180)
雌、雄皱纹盘鲍内脏脂肪酸及磷脂
组成的比较分析 刘艳青等(184)
高效液相色谱法测定养殖环境中
甲基睾丸酮残留量 邓建朝等(187)
液相色谱法同时测定火锅底料中
11种氨基甲酸酯类农药残留 唐柏彬等(191)
Amino Acids in Callus Derived from Leaves, Leaf-Derived Callus and Fruits of Muza Jujubes
(*Ziziphus jujuba* Mill var *muza*) Chen Zongli et al. (197)
高效液相色谱测定益智仁中的牛磺酸含量 叶思平等(204)
ICP-MS法测定西洋参中微量元素 周学忠等(207)
气相色谱法测定水产品中硫丹及其代谢物残留 叶玫等(211)
微波消解-氢化物原子荧光光谱法同时
测定贼小豆中的砷、硒、锑 高向阳等(215)
分散固相萃取-气相色谱-质谱联用法快速
检测蔬菜中18种农药残留 曹殿洁等(219)
Mo-SCN⁻-亮绿光度法测定豆类食品中的钼 刘英红等(223)
电感耦合等离子体质谱法测定坚果中微量元素 聂西度等(227)

科学

第10期 总第455期



- 李斯特属细菌特征挥发性代谢物的鉴定分析 陈 雪等(231)
不同品种甘薯藤蔓部分活性成分含量的比较 罗 霞等(238)
聚酰胺固相萃取法检测动物源食品中
全氟辛酸和全氟辛烷磺酸 林 钦(241)
PCR-ELISA法检测食品中空肠弯曲菌 史艳宇等(246)
固相微萃取-气质联用法测定鲈鱼风干成熟
工艺过程中的挥发性化合物变化 刘昌华等(250)
高效液相色谱法测定水产品中
喹乙醇代谢物残留量 贝亦江等(255)
果汁饮料中邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯的
测定及其来源分析 杨春英等(259)
REP-PCR及ERIC-PCR法对分离自海产品
副溶血性弧菌分型分析 马月姣等(263)
八极杆碰撞/反应池-ICP-MS法测定食品
稳定剂CMC-Na中的重金属元素 符 靓(268)
液相色谱-串联质谱法测定动物源性食品中
氯虫苯甲酰胺和氟虫酰胺残留量 张 云等(272)
资中冬尖挥发性风味成分分析 汪 森等(276)
高效液相色谱测定蜂蜜中的脱落酸、黄酮和酚酸 孙崇臻等(281)
微波消解-氢化物发生原子吸收法测定
食品和调味品中微量砷 冯 波等(286)
在线固相萃取富集-高效液相色谱法快速测定
牛奶中黄曲霉毒素M₁ 丁 倍等(289)

包装贮运

- 乙烯利对1-MCP处理南果梨冷藏后香气及
香气合成过程中关键酶活的影响 张丽萍等(294)
壳聚糖涂膜对冷藏美国红鱼品质的影响 李婷婷等(299)
茶叶提取物对采后桃果苯丙氨酸解氨酶、
多酚氧化酶、过氧化物酶活性的诱导 张绍珊等(304)
贵州8个引种蓝莓果实贮藏性比较 吴 欣等(308)
气调对豇豆贮藏期效果的影响 王利斌等(313)
⁶⁰Co-γ射线辐照和储藏对火腿感官品质的影响 陈常秀等(317)
真空包装罗非鱼冷藏过程生物胺生成与
微生物生长的相互关系 钟赛意等(322)

技术应用

- 真空气流细胞破壁技术对桑叶中
有效成分提取的影响 孙长波等(327)

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



Contents

FOOD

2013 Vol.34 No.10

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, Jia Lei,
Wang Xiaoyun

Responsible Editor: Jiang Lina

Editors: Zhang Xumin, 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)

Oversea Code: M686

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

Publication Date: the 15th and 25th of Every Month

Overseas Price: US \$ 15 per Issue

Decolorization of Soybean Oil by Attapulgite Adsorbent and Its Color Reversion.....	Zhang Jianing et al. (1)
Optimization of Extraction of Solanine from Potato by Orthogonal Array Design.....	Zhong Yuan et al. (6)
Optimization of Extraction Process for Total Alkaloids from Stems and Leaves of <i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don by Response Surface Methodology.....	Zhang Jianguang et al. (11)
Optimized Conditions of Trichloroacetic Acid Precipitation for the Determination of Free Amino Acids in Fermented Soybean Paste	Zhang Miao et al. (16)
Formulation Optimization of a Novel Plasticizer and Its Effect on Tensile and Microscopic Properties of Zein Films	Wang Dawei et al. (21)
Optimization of Ultrasound-Assisted Ethanol Extraction of Yellow Pigments from <i>Leucosceptrum canum</i> (Smith)	Zhang Guangwen et al. (27)
Optimization of Ultrasonic Extraction Process for C-S lyase from <i>Lentinus edodes</i> Using Response Surface Methodology	Liu Ying et al. (31)
Optimization of Extraction of Polysaccharides from <i>Trichoderma pseudokoningii</i> Mycelium	Li Ping et al. (35)
Antibacterial and Antioxidant Activity of <i>Litsea cubeba</i> Oil in Low-Sugar Orange Peel-Carrot Complex Jam.....	Du Muying et al. (39)
Preparation and Properties of Hydroxypropyl Pea Starch	Zhan Xiaofeng et al. (44)
Microwave-Assisted Sugar Permeation for Production of Low-Sugar Preserved Blueberries	Ma Yanhong et al. (50)
Process Optimization by Orthogonal Array Design for the Production of Nectarine Vinegar Beverage	He Cuichan et al. (55)
Hot Air Drying for the Production of <i>Agaricus bisporus</i> Powder	Huang Fan et al. (58)
Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction and Antioxidant Activity of Crude Polysaccharides from Grape Seeds	Wang Qiang et al. (62)
Optimization of Ultrasonic-Assisted Extraction of Inorganic Arsenic in <i>Sargassum fusiforme</i> (Harv.) by Response Surface Methodology	Zhang Jinling et al. (67)
Response Surface Methodology for Optimization of Capsaicin Extraction by Vacuum Innner Ebullition	Liu Changwu et al. (72)
CFD-Based Optimization of Cooling Process for Orange Juice Subjected to High-Temperature Short-Time Sterilization	Xie Jing et al. (77)
Optimization of Supercritical CO ₂ Extraction of Lignans from Flax Seed Using Response Surface Methodology	Liu Zhenchun et al. (82)
Macroporous Resin Purification and Composition Analysis of Polyphenols from Blueberry Leaves	Feng Jin et al. (86)
Optimization of Vacuum Freeze-Drying of Apple Slices by Response Surface Methodology	Meng Xianjun et al. (92)
Optimization of Microwave-Hot Air Drying of Chinese Jujubes	Liu Xiaodan et al. (98)
Extraction Optimization by Orthogonal Array Design and Stability of Pigment from <i>Herba Gnaphalii Affinis</i>	Ding Yue et al. (103)
Separation and Purification of Phycocyanin by Combined Use of Expanded Bed and Packed Bed	Guo Jing et al. (107)
Optimization of Ultrasonic-Assisted Ethanol Extraction of Genistein from Soybean Paste by Response Surface Methodology	Yang Hongzhi et al. (112)
Effects of Winemaking Processes on Volatile Compounds of Wine Made from Hermaphrodite Grape Variety NW196	Liu Jing et al. (117)
A DNA Isolation Method for Deeply Processed Transgenic Foods Based on High-Magnetic Response Microspheres	Wang Aidi et al. (122)
Determination of the Herbicide Metolachlor by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay	Zhang Chijian et al. (126)
Effect of Microbial Contamination on Volatile Components of Dried Chili Peppers	Ding Zhuhong et al. (130)

SCIENCE

Contents



Serial No.455

Determination of Caferic Acid in Grape Juice Drink by Ultra-Performance Liquid Chromatography	Pang Haixia et al. (135)
Analysis of Polyphenolics in Propolis from Henan Province.....	Luo Zhaoming et al. (139)
Uncertainty Evaluation for Determination of Sulfonamide Residues in Chicken by High Performance Liquid Chromatography	Zhao Jianya et al. (144)
Discriminant Analysis of Different Stages of Chinese Bacon Production Based on Volatile Flavor Composition	Suo Huayi et al. (148)
Fat Content and Fatty Acid Composition of Chinese Chestnut (<i>Castanea mollissima</i> Blume) Kernels.....	Liang Lisong et al. (153)
Effect of Vacuum Concentration on Volatile Compounds in Beef Bone Stock	Yang Zhuoyu et al. (159)
Determination of Taurine in <i>Ostrea rivularis</i> from Different Parts of the South China Sea.....	Gao Jialong et al. (164)
Determination of Benzoylurea Insecticides in White Grape Juice by High Performance Liquid Chromatography	Zhou Jianke et al. (169)
Quantitative Analysis of Melanin and Melanin-Fe (III) from Squid.....	Gao Xiang et al. (173)
Different Pretreatments for Determination of Total Arsenic in Foods by Atomic Fluorescence Spectrometry	Qu Minghua et al. (177)
Simultaneous Determination of 3 Tetracycline Residues in Chicken Tissues by High-Performance Liquid Chromatography	Ge Yunzhi et al. (180)
Comparative Analysis of Fatty Acid and Phospholipids in Viscera of Male and Female <i>Haliotis discus hannai</i> Ino	Liu Yanqing et al. (184)
Determination of 17 α -Methyltestosterone Residue in Water and Sediment from Tilapia Ponds by High Performance Liquid Chromatography.....	Deng Jianchao et al. (187)
Simultaneous Determination of 11 Carbamate Pesticide Residues in Hotpot Condiments by High Performance Liquid Chromatography.....	Tang Bobin et al. (191)
Amino Acids in Callus Derived from Leaves, Leaf-Derived Callus and Fruits of Muzao Jujubes (<i>Ziziphus jujuba</i> Mill var <i>muzao</i>)	Chen Zongli et al. (197)
Determination of Taurine in <i>Alpinia oxyphylla</i> Miq. by High Performance Liquid Chromatography	Ye Siping et al. (204)
ICP-MS Determination of Trace Elements in American Ginseng.....	Zhou Xuezhong et al. (207)
Determination of Residues of Endosulfan and Its Metabolite in Aquatic Products by Gas Chromatography	Ye Mei et al. (211)
Simultaneous Determination of Arsenic, Selenium and Antimony in <i>Vigna minima</i> (Roxb.) Ohwi et Ohashi Seeds by Microwave Digestion-Hydride Generation-Atomic Fluorescence Spectrometry	Gao Xiangyang et al. (215)
Rapid Determination of 18 Pesticides Residues in Vegetables by QuEChERS Cleanup and GC-MS	Cao Dianjie et al. (219)
Spectrophotometric Determination of Molybdenum in Edible Beans with Mo-SCN ⁻ -Light Green System	Liu Yinghong et al. (223)
Determination of Trace Elements in Nuts by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry	Nie Xidu et al. (227)
Characterization of Volatile Metabolites of <i>Listeria</i> spp. Strains.....	Chen Xue et al. (231)
Comparative Analysis of Chemical Composition of Sweet Potato Vines from Different Cultivars.....	Luo Xia et al. (238)
Determination of Perfluorooctanoic Acid and Perfluorooctane Sulphonic Acid in Foods of Animal Origin Using Polyamide Solid-Phase Extraction	Lin Qin (241)
Rapid Detection of <i>Campylobacter jejuni</i> in Foods by PCR-ELISA	Shi Yanyu et al. (246)
Changes in Volatile Compounds of Perch during Curing-Drying/Ripening Process	Liu Changhua et al. (250)
Determination of Olaquindox Metabolite Residues in Fishery Products by High Performance Liquid Chromatography	Bei Yijiang et al. (255)
Determination and Source Analysis of Bis(2-ethylhexyl) Phthalate in Juice by Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Yang Chunying et al. (259)
REP-PCR and ERIC-PCR Analysis for the Typing of <i>Vibrio parahaemolyticus</i> Isolated from Sea Products Marketed in Shanghai	Ma Yuejiao et al. (263)
Determination of Heavy Metal Elements in Carboxymethyl Cellulose Sodium as a Food Stabilizer by Inductively-Coupled Plasma Mass Spectrometry with Octopole Reaction System	Fu Liang (268)
LC-MS/MS Determination of Chlorantraniliprole and Flubendiamide Residues in Animal-Derived Foodstuffs	Zhang Yun et al. (272)
Analysis of Volatile Flavor Components in Zizhong Dongjian, Dry Cured Fermented Leaf Mustard	Wang Miao et al. (276)
Determination of Flavonoids, Phenolic Acids and Abscisic Acid in Honeys of Different Floral Origins by HPLC	Sun Chongzhen et al. (281)
Determination of Trace Arsenic in Food and Flavor by Microwave Digestion-Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	Feng Bo et al. (286)
Determination of Aflatoxin M ₁ in Milk by High Performance Liquid Chromatography Using On-line Solid Phase Extraction	Ding Jian et al. (289)
Effect of Different Concentrations of Ethephon on Aroma and Key Enzymes Related to Aroma Formation in 1-MCP-Treated Nanguo Pear after Refrigerated Storage	Zhang Liping et al. (294)
Effect of Chitosan Coating on Quality of Refrigerated Red Drum Fillets	Li Tingting et al. (299)
Induction of Phenylalanine Ammonium Lyase, Polyphenol Oxidase and Peroxidase in Postharvest Peach Fruit by Tea Extract	Zhang Shaoshan et al. (304)
Comparative Studies on Preservability of 8 Blueberry Cultivars Introduced in Guizhou	Wu Xin et al. (308)
Effect of Controlled Atmosphere on Quality of Cowpea (<i>Vigna unguiculata</i> L. Walp) during Storage	Wang Libin et al. (313)
Effect of ⁶⁰ Co-gamma Ray Irradiation and Storage on Sensory Quality of Hams	Chen Changxiu et al. (317)
Relationship of Biogenic Amines with Microbial Growth of Vacuum-Packed Tilapia during Cold Storage	Zhong Saiyi et al. (322)
Effect of Vacuum Air Current Technique for Plant cell Wall Breakdown (VAPB) on the Extraction of Active Ingredients in Mulberry Leaves	Sun Changbo et al. (327)