

® 2014 8

食品科学

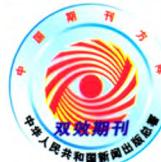
FOOD SCIENCE

2014年第35卷第8期

半月刊

2014年4月25日出版

ISSN 1002-6630
CN 11-2206/TS



- 全球领先的茶提取物生产商
- 领先的植物提取物生产商
- 健康饮品方案解决专家
- 通过ISO9001、ISO140001、HACCP、GMP, BRC认证
- 通过美国及欧盟有机加工茶认证
- 通过Kosher及Halal认证
- 通过CNAS国家实验室认可
- 国家高新技术企业，
博士后科研工作站

天然原料 健康生活

天然原料健康生活
茶品方案解决专家



官方微信



官方微博



08



大閩食品（漳州）有限公司

Damin Foodstuff(Zhangzhou)CO.,Ltd.

地址：福建省漳州市蓝田工业开发区

电话：+86-596-2100018 传真：+86-596-2100019

E-mail: sales@daminfood.com

www.daminfood.com

速溶茶及浓缩液 饮料/餐饮用茶叶 草本提取物及浓缩液
咖啡 固体饮料 营养颗粒Q 天然甜甙及标准化植物提取物
天然果蔬粉 五谷杂粮粉 BIB饮品 代工事业

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：傅利军
编辑成员：蒋丽娜、任 瑶
英文校译：陈 宁、陈锦强
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：40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

专题论述

- 免疫学技术在食品过敏原检测中的应用 胡晓飞等(1)
电化学纳米免疫传感器在食品安全检测中的应用展望... 鲁丁强等(6)
鹅膏肽类毒素检测方法的历史与现状 陈作红等(11)
食品追溯系统实施效力评价的国际经验借鉴 李佳洁等(17)
中国出口欧盟食品安全形势研究：基于食品和
饲料快速预警体系的实证分析 苗天顺等(23)
感官分析评价小组及成员表现评估技术动态分析 ... 史波林等(29)
免疫层析试纸技术及其在食品安全检测中的应用 ... 李建武等(36)
蔬菜中硝酸盐和亚硝酸盐检测方法的研究进展 赵 静等(42)

分析检测

- 基于Au/SiO₂信号放大的沙门氏菌检测方法 宋靓婧等(50)
基于高光谱成像技术和连续投影算法检测
葡萄果皮花色苷含量 吴 迪等(57)
氢化物发生-高分辨连续光源原子吸收光谱法
测定食品中的汞和砷 任 婷等(62)
同步荧光光谱法快速鉴别食用油 毛立新等(67)
液液萃取结合气-质联机分析景芝白干酒中的
挥发性成分 吴继红等(72)
QuEChERS-高效液相色谱-串联质谱法测定
果蔬中多效唑残留 孙 星等(76)
薤白挥发油提取工艺的优化及化学成分的
气相色谱-质谱分析 黄 芳等(80)
阿胶中马和驴成分的实时荧光PCR检测 吴亚君等(85)
高光谱成像技术检测肴肉新鲜度 邹小波等(89)
武汉肉类食品中大肠杆菌O157:H7分离株
stx亚型和毒力特征分析 郑冬冬等(94)
微型丝网印刷电极快速检测克伦特罗的方法 梁 桦等(99)
克罗诺杆菌MALDI-TOF-MS数据库的建立及应用 ... 赵贵明等(105)
基于纳米金电化学免疫传感器测定牛奶中的青霉素G ... 李建龙等(111)



目次

食 品

2014年 第35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 朱蓓薇

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)
陈峰(Clemson University)
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)
杜先锋(安徽农业大学)
方继(国立中兴大学(台湾))
扶雄(华南理工大学)
高丽萍(北京联合大学)
葛长荣(云南农业大学)
郭宏(北京市食品药品研究所)
郝利民(总后勤部军需装备研究所)
何东平(武汉轻工大学)
何强(四川大学)
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)
康文艺(河南大学)
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(东莞理工学院)
李树君(中国农业机械化科学研究院)
李勇(北京大学)
李元昆(新加坡国立大学)
李忠海(中南林业科技大学)
励建荣(渤海大学)
连宾(南京师范大学)
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)
刘新旗(中粮营养健康研究院)
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)
潘思钦(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)
王强(中国农业科学院)
王硕(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)
吴永宁(国家食品安全风险评估中心)
夏立汉(湖南师范大学)
夏立斌(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)
俞伟祖(中粮营养健康研究院)
郁建平(贵州大学)
岳由利(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)
张岩(河北省食品质量监督检验研究院)
张征(江苏省品质控制与评价研究所)
张志强(香港中文大学)
郑宝东(福建农林大学)
周坚(武汉轻工大学)
朱明(农业部规划设计研究院)
赵国华(西南大学)
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)

顶空吹扫捕集-气相色谱-质谱法分离鉴定强化

高温火腿中的挥发性风味物质 唐静等(115)

同位镀汞阳极溶出伏安法测定牛奶中镉、铅、铜 朱浩嘉等(121)

长裙竹荪蛋挥发性成分的顶空-固相

微萃取-气质联用分析 郑炯等(125)

毛细管电泳分离检测茶叶中5种多酚类化合物 马晓年等(129)

葛粉掺假的近红外漫反射光谱快速检测 陈嘉等(133)

高速逆流色谱法分离绿茶中的化学成分 王尉等(137)

GC-MS法测定烟熏腊肉中的甲醛含量 芮露明等(142)

傅里叶变换近红外光谱技术测定绿茶全氮量 杨丹等(147)

高效液相色谱法测定糜子中酚酸类化合物 鹿茸等(152)

实时荧光聚合酶链式反应检测转基因小麦

B73-6-1、B72-8-11b和B102-1-2品系 曹际娟等(156)

应用DPO-PCR技术检测肠出血性

大肠杆菌O157:H7 徐义刚等(160)

高效液相色谱法测定辣椒粉中罗丹明B的

测量不确定度评估 牛华等(165)

限制性内切酶酶切确证河豚鱼成分PCR检测结果 曲良苗等(169)

基于不同半抗原的呋喃唑酮代谢物免疫检测

方法的建立与比较 石贤爱等(174)

液相色谱-四极杆-飞行时间质谱法筛查食品中

6种人工合成甜味剂 王建华等(181)

应用PEN3型电子鼻传感器快速检测食源性致病菌 陈丽萍等(187)

同位素稀释-超高效液相色谱-串联质谱法测定

鱼肉中8种全氟化合物 贺小敏等(193)

脱氧雪腐镰刀菌烯醇模拟表位的2种融合蛋白的

表达及其在无毒酶联免疫吸附方法中的应用 徐富勇等(198)

橄榄多酚含量测定方法的比较 谢倩等(204)

磁微粒酶联免疫吸附法测定玉米中的伏马毒素B₁ 管笛等(208)

超高效液相色谱-同位素稀释质谱法测定

配方奶粉中的泛酸 渠岩等(212)

一种用于汞检测的三联吡啶钌配合物的

分子设计与合成 李晓东等(217)

科学

学

目次

第08期 总第477期



- 酶连接探针杂交芯片特异性检测转基因水稻品系 ··· 张明哲等(222)
- 高效液相色谱-串联质谱法同时测定中草药
饮料中11种有毒生物碱 马晓斐等(226)
- 分散固相萃取净化-气相色谱法测定水产品中
氯霉素和氟苯尼考 胡红美等(231)
- 永顺颗粒贡米香气成分的气相色谱-质谱分析 梁静等(236)
- 基于近红外光谱的黄酒风格判别方法 薛磊等(240)
- UPLC-MS-MS检测饮料中的4-甲基咪唑及其
同分异构体2-甲基咪唑 张璐等(244)
- 微波消解-石墨炉原子吸收法测定
小麦中锗的生物吸收比 高向阳等(249)
- 竹叶青酒易挥发成分顶空固相微萃取-
气相色谱-质谱分析 王志娟等(253)
- 近红外光谱技术快速测定鹅肉嫩度 杨勇等(259)
- HS-SPME-GC-MS分析石榴酒中易挥发性成分 李美萍等(263)
- 超声微波协同水蒸气蒸馏-GC-MS分析
南、北五味子挥发油化学成分 李昕等(269)
- 衍生化气相色谱-质谱分析樟芝菌粉中脂肪酸的
组成及其指纹图谱分析 张奉苏等(275)
- 冷、热榨对紫苏油酸价及不饱和脂肪酸
含量的影响 陈琳等(279)
- 水产食品中组胺的丹磺酰氯柱前衍生反相
高效液相色谱测定方法的建立及应用 胡家伟等(283)
- 基于信号增敏型试纸条三聚氰胺超灵敏检测方法 ... 钟友好等(289)
- MSPD-GPC净化GC-ECD法测定辣椒酱中
8种有机氯农药残留分析 张权等(295)
- 近红外光谱技术对猪肉注水、注胶的快速检测 孟一等(299)

技术应用

- 高分子微球免疫吸附剂的制备及其对
黄曲霉毒素M₁的吸附性能 张小舟等(304)
- 新霉素半定量胶体金试纸条的研制 王丽哲等(309)


江苏股权交易中心
简称:丰禾生物 代码:690008

南京丰禾生物科技有限公司
全谷物胚芽食品领导品牌

- 江苏省民营科技企业
- 南京321领军型科技人才引进计划资助项目
- 南京农业大学食品科技学院教学科研基地

**全谷物胚芽食品，
吃出健康活力！**

植物充沛
肠道轻盈
富含GABA

红豆
血糯米
黑豆红豆
糙米胚芽粉
绿豆
红小豆
燕麦粉
玉米粉
六种口味 可供选择

小包装更易携带

全谷物胚芽食品是本公司在美、英、德等国家流行的全谷物食品基础上，选用高品质糙米、血糯米、黄豆、黑豆、绿豆、红小豆等原料，采用生物活化技术使其发芽，富集γ-氨基丁酸(GABA)、多肽、磷酸肌醇、维生素和膳食纤维等活性物质，再经瞬时熟化、打磨粉碎后，按照膳食平衡原则，合理搭配营养素，生产符合国民健康的健康食品。GABA是国家卫生部于2009年批准的新资源食品。

C&R程儒机械科技
引领芽类食品产业化发展

南京农业大学食品科技学院教学科研基地

- 丰禾生物下属全资控股企业
- 胚芽全谷物健康食品整体方案解决商
- 智能化发芽成套设备供应商

电话 025-85568900
网址 www.fayame.com

服务热线 | 400 025 3100
南京丰禾生物科技有限公司
网址: www.400 025 3100.com





Contents

FOOD

2014 Vol.35 No.08

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: Fu Lijun

Editors: Jiang Lina, Ren Yao

Translators: Chen Ning, Chen Jinqiang

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

Application of Immunological Techniques in Detection of Food Allergens: A Review	Hu Xiaofei et al. (1)
Recent Development and Application of Electrochemical Nanometer Immunosensors in Food Detection	Lu Dingqiang et al. (6)
Historical Development and Present Situation of Detection Methods for <i>Amanita</i> Peptide Toxins	Chen Zuohong et al. (11)
Suggestions on Performance Evaluation of Food Traceability System Based on US Pilot Project Reports	Li Jiajie et al. (17)
RASFF-Based Empirical Analysis of the Safety of Chinese Food Products Exported to the European Union	Miao Tianshun et al. (23)
Overview of Assessment Techniques for Sensory Panel and Panelist Performance	Shi Bolin et al. (29)
Immunochemical Strip Technology and Its Application in Food Safety Detection	Li Jianwu et al. (36)
Advances in Detection Methods for Nitrate and Nitrite in Vegetables	Zhao Jing et al. (42)
Detection of <i>Salmonella</i> by Electrochemical Method Based on Au/SiO ₂ Signal Amplification	Song Liangjing et al. (50)
Determination of Anthocyanin Content in Grape Skins Using Hyperspectral Imaging Technique and Successive Projections Algorithm	Wu Di et al. (57)
Determination of Mercury and Arsenic in Foods by Hydride Generation-High Resolution Continuum Source Atomic Absorption Spectrometry	Ren Ting et al. (62)
Rapid Discrimination of Edible Oils by Synchronous Fluorescence Spectroscopy	Mao Lixin et al. (67)
Analysis of Volatile Compounds in Jingzhi Baigan Liquor by Liquid-liquid Extraction (LLE) and Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS)	Wu Jihong et al. (72)
Determination of Paclitaxel Residues in Fruits and Vegetables by QuEChERS-High Performance Liquid Chromatography-Triple Quadrupole Tandem Mass Spectrometry	Sun Xing et al. (76)
Optimization of Extraction of Volatile Oil from <i>Allium macrostemon</i> Bunge and Chemical Composition Analysis by Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Huang Fang et al. (80)
A Real-Time PCR to Detect Horse and Donkey Ingredients in Donkey Hide Glue	Wu Yajun et al. (85)
Detection of Freshness Attributes of Yao Meat Based on Hyperspectral Imaging Technique	Zou Xiaobo et al. (89)
stx Genotypes and Virulence Characteristics of <i>E. coli</i> O157:H7 Strains Isolated from Meat Products Commercialized in Wuhan	Zheng Dongdong et al. (94)
On-site Electrochemical Detection of Clenbuterol Based on Mini-Screen Printed Electrodes	Liang Hua et al. (99)
Establishment and Application of an Analytical Database for <i>Cronobacter</i> spp. by Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time of Flight Mass Spectrometry	Zhao Guiming et al. (105)
Determination of Penicillin G in Milk by Gold Nanoparticles Based Electrochemical Immunosensor	Li Jianlong et al. (111)
Separation and Identification of Volatile Flavors of High-Temperature Intensified Ham by Gas Chromatography-Mass Spectrometry Coupled with Head Space Purge and Trap	Tang Jing et al. (115)
Determination of Cadmium, Lead and Copper in Milk by Hg-Plated Anodic Stripping Voltammetry	Zhu Haojia et al. (121)
Analysis of Volatile Compounds in Embryo of <i>Dictyophora indusiata</i> (Vent. Pers.) Fisch Using Headspace-Solid Phase Microextraction Combined with GC-MS	Zheng Jiong et al. (125)

SCIENCE

Contents



Serial No.477

Separation and Determination of Five Kinds of Polyphenolic Compounds in Tea by Capillary Electrophoresis.....	Ma Xiaonian et al. (129)
Rapid Detection of Kudzu Starch Adulteration by Near-Infrared Diffuse Reflectance Spectroscopy.....	Chen Jia et al. (133)
Application of High-Speed Countercurrent Chromatography in Purification of Chemical Constituents from Green Tea.....	Wang Wei et al. (137)
Determination of Formaldehyde Content in Smoked Meat by GC-MS	Rui Luming et al. (142)
Determination of Total Nitrogen in Green Tea by Fourier Transform Near Infrared Spectroscopy.....	Yang Dan et al. (147)
Determination of Phenolic Compounds in Proso Millet by High Performance Liquid Chromatography.....	Lu Rong et al. (152)
A Real-Time Polymerase Chain Reaction Method to Detect Genetically Modified Wheat Strains B73-6-1, B72-8-11b and B102-1-2	Cao Jijuan et al. (156)
Detection of Enterohemorrhagic <i>Escherichia coli</i> O157:H7 by DPO-PCR Method	Xu Yigang et al. (160)
Evaluation of Uncertainty in Rhodamine B Determination in Chili Powder by HPLC	Niu Hua et al. (165)
Confirmation of PCR Results for Puffer Fish Components by Restriction Endonuclease Digestion	Qu Liangmiao et al. (169)
Establishment and Comparison of Immunoassays for Detecting Furazolidone Metabolite Based on Different Haptens	Shi Xianai et al. (174)
Analysis of 6 Synthetic Sweeteners in Foods by Liquid Chromatography-Quadrupole-Time-of-Flight Mass Spectrometry.....	Wang Jianhua et al. (181)
Application of PEN3 Electronic Nose Sensor for Rapid Detection of Food-Borne Pathogenic Bacteria.....	Chen Liping et al. (187)
Determination of Eight Perfluorinated Compounds in Fish Muscles by Isotope Dilution Ultra Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry	He Xiaomin et al. (193)
Application in Non-Toxic ELISA of Expression of Deoxynivalenol Mimotope Fusion Protein	Xu Fuyong et al. (198)
Comparative Study on Three Different Methods for the Determination of Total Phenolics in Chinese Olive	Xie Qian et al. (204)
Development of a Magnetic Particle-Based Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Determining Fumonisin B ₁ in Corn	Guan Di et al. (208)
Determination of Pantothenic Acid in Formula Milk Powder Using Ultra Performance Liquid Chromatography-Isotope Dilution Mass Spectrometry	Qu Yan et al. (212)
Molecular Design and Synthesis of a Ruthenium Terpyridine Complex for Mercury Determination.....	Li Xiaodong et al. (217)
Event-specific Detection of Genetically Modified Rice Using Enzyme-Linked Probe Hybridization Chip	Zhang Mingzhe et al. (222)
Simultaneous Determination of 11 Poisonous Alkaloids in Chinese Medicinal Herbal Beverages by Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry	Ma Xiaofei et al. (226)
Determination of Chloramphenicol and Florfenicol in Fishery Products by Using Dispersive Solid Phase Extraction and Gas Chromatography	Hu Hongmei et al. (231)
GC-MS Analysis of Aroma Compounds of Kesha Tribute Rice from Yongshun	Liang Jing et al. (236)
Identification of Rice Wine Styles Based on Near-Infrared Spectroscopy	Xue Lei et al. (240)
Determination of 4-(5)-Methylimidazole and Its Isomer 2-Methylimidazole in Beverage by Ultra Performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry	Zhang Lu et al. (244)
Determination of Germanium Bioabsorptivity in Wheat by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry after Microwave Digestion	Gao Xiangyang et al. (249)
Analysis of Volatile Compounds in Zhuyeqing Liquor by Headspace Solid Phase Microextraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Wang Zhijuan et al. (253)
Rapid Determination of Goose Tenderness Using Near Infrared Spectroscopy	Yang Yong et al. (259)
Analysis of Volatile Compounds in Pomegranate Wine by Headspace Solid Phase Micro-Extraction and Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Li Meiping et al. (263)
Analysis of Volatile Oils from Fruits of <i>Schisandra chinensis</i> (Turcz.) Baill and <i>Schisandra sphenanthera</i> Rehd. et Wils. by Ultrasonic-Microwave Assisted Steam Distillation Coupled with Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Li Xin et al. (269)
Determination and Fingerprint Analysis of Fatty Acid Composition of <i>Antrodia camphorata</i> Powder by GC-MS	Zhang Fengsu et al. (275)
Effects of Cold Pressing and Hot Pressing on Acidic Value and Unsaturated Fatty Acid Contents of Perilla Oil.....	Chen Lin et al. (279)
Establishment and Application of Dansyl Chloride Precolumn Derivatization RP-HPLC for Determination of Histamine in Aquatic Products.....	Hu Jiawei et al. (283)
A Novel Ultrasensitive Method for Detection of Melamine Based on Signal Amplified Lateral Flow Chromatographic Strips	Zhong Youhao et al. (289)
Simultaneous Determination of 8 Organochlorine Pesticide Residues in Chili Sauce by Gas Chromatography with Matrix Solid Phase Dispersion-Gel Permeation Chromatography Cleanup	Zhang Quan et al. (295)
Rapid Detection of Meat Injected with Water or Gum by Near Infrared Spectroscopy.....	Meng Yi et al. (299)
Preparation of Solid Polymer Microsphere Immune Adsorbent and Its Adsorption Performance for Aflatoxin M ₁	Zhang Xiaozhou et al. (304)
Development of Semiquantitative Colloidal Gold Test Strip for Neomycin	Wang Lizhe et al. (309)

食品、生物、制药工程等实验室及研发中心之理想装备



全程模拟工业生产状态，数据在线生成并记录，是新品研制、小批量生产、教学演示、数据采集的理想方案。



SD-1500 微型喷雾干燥机 SE03V 型实验室离心机

RTC-2010B 型物性分析仪

TE-MT 系列多功能提取罐

TW-CF01 碳酸饮料灌装机

TW-VM6 真空均质混合罐

TW-TEC50 三效降膜蒸发器

TW-CV20 干酪槽

TW-MP20 多功能加工缸

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

Triowin
沃迪装备

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.triowinlab.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.triowinlab.com](http://www.triowinlab.com)