



ISSN 1004-4957

CODEN:FCEXES

CN 44-1318/TH

中文核心期刊

分析测试学报



FENXI CESHIXUEBAO

JOURNAL OF INSTRUMENTAL ANALYSIS

2014年12月 第33卷 第12期
Dec. 2014 Vol.33 No.12

ISSN 1004-4957



中国广州分析测试中心
中国分析测试协会

主办

目次

本期约稿

- 1327 四极杆/静电场轨道阱高分辨质谱在青椒中农药多残留快速筛查的应用…… 陈达炜, 吕冰, 邹建宏, 杨欣, 苗虹, 赵云峰
1334 邻氨基酚与邻苯二胺共聚的原位紫外-可见光谱电化学研究
…………… 徐文茹, 张雷

研究报告

- 1342 超高效液相色谱-四极杆飞行时间质谱法快速筛查生鲜牛乳中的14种磺胺类药物…… 贡松松, 顾欣, 曹慧, 李丹妮
1349 新型反相分配及强阳离子交换固相萃取材料对三聚氰胺的吸附性能研究…… 李永飞, 邵华, 金芬, 金茂俊, 余永新, 王珊珊, 王静
1356 限进印迹柱在线净化/液相色谱-串联质谱法检测动物源食品中克伦特罗与莱克多巴胺残留量…… 宓捷波, 李淑静, 王飞, 董襄朝, 许泓, 葛宝坤, 陈其勇
1362 阿苯达唑与12-磷钨酸相互作用的共振瑞利散射、二级散射与倍频散射光谱及其应用
…………… 李勤, 田丰玲, 郑小波, 李金, 杨季冬
1368 美洛昔康在乙炔黑与离子液体复合修饰碳糊电极上的电化学性质及电分析方法…… 冯芸, 吴锐, 犹卫, 彭娟, 高作宁
1374 QuEChERS/高效液相色谱法测定棉花田中吡草醚及其代谢物的残留量…… 秦旭, 徐应明, 孙扬, 赵立杰, 王林, 孙约兵, 梁学峰
1380 微波辅助萃取/气相色谱-质谱联用法同时测定皮革及其制品中12种乙二醇醚类有机溶剂残留量…… 王成云, 张伟亚, 李丽霞, 唐莉纯, 林君峰, 沈雅蕾, 黄明珠, 谢堂堂, 褚乃清

研究简报

- 1387 高效液相色谱-质谱/质谱法测定食品中的酸性橙 II 与酸性金黄
…………… 吴海智, 周丛, 袁列江, 林源, 肖泳, 冉丹, 童杨, 司士辉
1393 高效液相色谱/荧光法测定罐头食品中双酚 A 类物质的研究
…………… 方晓明, 周浩, 冯春野, 唐毅锋, 丁卓平
1399 化妆品中黄芩苷与白鲜碱的超高效液相色谱检测及质谱确证
…………… 李慧勇, 谭建华, 郭长虹, 席绍峰, 王继才, 熊小婷, 赵田甜, 吴楚森
1404 电化学共沉积石墨烯/金纳米颗粒复合物修饰玻碳电极用于木材、纺织品中五氯苯酚的测定
…………… 庞书南, 吴天良, 梁毅, 苏丽, 白杨

分析测试学报

第33卷 第12期
2014年12月25日出版
月刊, 1982年创刊

刊名题字: 启功

主办单位: 中国广州分析测试中心
中国分析测试协会
主管单位: 广东省科学技术厅

主 编: 陈小明
副主编: 庞国芳 江桂斌 吴惠勤(常务)
郑建国 王海水
编辑部主任: 吴惠勤

国际标准连续出版物号: ISSN 1004-4957
国内统一连续出版物号: CN44-1318/TH
CODEN: FCXES
发行范围: 国内外公开发行
总发行处: 广东省报刊发行局
邮发代号: 46-104
订购处: 全国各地邮局
定价: 18.00元/册
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司
国外发行代号: BM6013
广告经营许可证: 440000100186

编辑出版: 《分析测试学报》编辑部
地址: 广州市先烈中路100号(510070)
电话: 020-37656606, 87684776(传真)
E-mail: fxcxb@china.com
http://www.fxcxb.com
印刷: 暨南大学出版社印刷厂

本期责任编辑: 周启动 龙秀芬
盛文彦 丁岩

- * 中文核心期刊
- * 中国分析测试协会会刊
- * 广东省优秀期刊
- * 广东省优秀科技期刊

- * 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- * 《中国科学引文数据库》来源期刊
- * 《中国科技期刊数据库》来源期刊
- * 《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
- * 《中国期刊网》全文收录期刊
- * 《中国科技期刊精品数据库》收录期刊
- * 美国《化学文摘》(CA)收录期刊
- * 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
- * 日本科学技术社科学技术数据库收录期刊
- * 英国皇家化学学会《分析文摘》(AA)及《质谱》(MBS)系统摘录期刊

《分析测试学报》
第五届编委会成员

- 顾问(以姓氏笔划排序):
- 计亮年 张玉奎 汪尔康
周同惠 俞汝勤 姚守拙
主 编: 陈小明
副主编: 庞国芳 江桂斌
吴惠勤(常务) 郑建国 王海水
- 编 委(以姓氏笔划排序):
- 王小如 王峥涛 王海水 邓志威
冯建跃 叶文才 再帕尔·阿不力孜
刘国詮 刘虎威 刘清珺 孙卫东
孙泽明 朱炳辉 毕树平 江云宝
江桂斌 牟德海 许国旺 严秀平
吴倬天 吴惠勤 张学敏 张新荣
李红梅 李攻科 李晓东 杨生荣
杨凡原 杨培慧 汪正范 汪国权
肖宏展 邹汉法 陈 义 陈小明
陈杭亭 陈纘光 庞国芳 罗国安
金长文 郑建国 胡继明 赵 睿
党 志 袁 若 贾云海 郭寅龙
梁逸曾 章晓中 黄业茹 黄承志
储晓刚 谢剑炜 褚小立 赖家平
熊少洋 臧慕文 薛 巍 鞠焯先

目 次

- 1410 光谱法研究钙离子对丝素蛋白溶解过程中结构的影响
..... 董文秀, 李军生, 李秋杰, 阎柳娟, 黄国霞
- 1416 固相萃取/液相色谱-串联质谱法测定鱼塘水中双甲脒及其代谢产物
..... 郭 浩, 郭东东, 李 恒, 刘文文, 丁 静, 郑 经, 王俊伟
- 1421 功能化氧化锌纳米棒放大电化学免疫分析乳制品中大肠杆菌的研究
..... 张新爱, 蒋玉香, 申建忠, 韩 恩, 董晓娅
- 1426 飞行时间质谱仪数据采集系统设计
..... 郭 静, 龙 涛, 包泽民, 王培智, 田 地, 刘敦一
- 1431 2-巯基苯并咪唑与溶菌酶作用机理的研究
..... 滕 跃, 刘 美, 邹路易, 黄 鸣
- 1436 自动固相萃取/液相色谱-串联质谱法测定血液中氯硝西洋及其代谢产物 7-氨基氯硝西洋
..... 石银涛, 段 杰, 王绘军, 郑 经, 王俊伟
- 1441 印刷碳电极电致化学发光法对多巴胺的测定
..... 郑瑞娟, 钟坚海, 丘则海, 凌宝龙, 张文彬

综 述

- 1447 河豚毒素的样品前处理与快速检测技术研究进展
..... 方国锋, 王锡昌, 陶宁萍, 辛少平, 卢 瑛
-
- ◇ 《分析测试学报》2015 年征订启事(1355)
- ◇ 《色谱》2015 年征订启事(1386)
- ◇ 《分析化学》2015 年征订启事(1392)
- ◇ 天然产物化学生物学研究获进展(1398)
- ◇ 欧盟创新型中小企业研制成功过滤薄膜自清洁技术(1409)
- ◇ 研究发现外形似水滴内部为晶体的纳米粒子(1440)
- ◇ 新型太阳能涂层光热转换率达 90%(1446)

CONTENTS

Invited Articles

- 1327 Rapid Screening of Multi-residue Pesticides in Green Pepper by High-resolution Benchtop Q Exactive Mass Spectrometry
..... CHEN Da-wei, LÜ Bing, ZOU Jian-hong, YANG Xin, MIAO Hong, ZHAO Yun-feng
- 1334 In Situ UV – Vis Spectroelectrochemical Study on Copolymerization of *o*-Aminophenol and *o*-Phenylenediamine
..... XU Wen-ru, ZHANG Lei

Scientific Papers

- 1342 Rapid Screening of 14 Sulfonamides in Raw Milk by Ultra Performance Liquid Chromatography – Quadrupole Time-of-flight Mass Spectrometry GONG Song-song, GU Xin, CAO Hui, LI Dan-ni
- 1349 Performance Study of a New Reversed-phase and Strong Cationic Exchange Solid Phase Extraction Cartridge
..... LI Yong-fei, SHAO Hua, JIN Fen, JIN Mao-jun, SHE Yong-xin, WANG Shan-shan, WANG Jing
- 1356 Determination of Clenbuterol and Ractopamine in Animal Origin Food by LC – MS/MS Based on a Restricted Access Imprinted Polymer Cartridge for Online Cleanup
..... MI Jie-bo, LI Shu-jing, WANG Fei, DONG Xiang-chao, XU Hong, GE Bao-kun, CHEN Qi-yong
- 1362 Study on Interaction of 12-Tungstophosphoric Acid with Albendazole by Resonance Rayleigh Scattering, Second-order Scattering and Frequency Doubling Scattering Spectra and Their Analytical Application
..... LI Qin, TIAN Feng-ling, ZHENG Xiao-bo, LI Jin, YANG Ji-dong
- 1368 Electrochemical Behaviors of Meloxicam at AB and [BnMIM]PF₆ Modified Carbon Paste Electrode and Its Electrochemical Determination FENG Yun, WU Rui, YOU Wei, PENG Juan, GAO Zuo-ning
- 1374 Determination of Pyraflufen-ethyl and Its Metabolite in Cotton Field by QuEChERS/High Performance Liquid Chromatography QIN Xu, XU Ying-ming, SUN Yang, ZHAO Li-jie, WANG Lin, SUN Yue-bing, LIANG Xue-feng
- 1380 Simultaneous Determination of Residual Contents of 12 Glycol Ethers in Leather and Its Products by Gas Chromatography – Mass Spectrometry Coupled with Microwave-assisted Extraction WANG Cheng-yun, ZHANG Wei-ya, LI Li-xia, TANG Li-chun, LIN Jun-feng, SHEN Ya-lei, HUANG Ming-zhu, XIE Tang-tang, CHU Nai-qing

Research Notes

- 1387 Determination of Acid Orange II and Metanil Yellow in Food by HPLC – MS/MS
..... WU Hai-zhi, ZHOU Cong, YUAN Lie-jiang, LIN Yuan, XIAO Yong, RAN Dan, TONG Yang, SI Shi-hui
- 1393 Determination of Bisphenol A-type Compounds in Canned Foods by High Performance Liquid Chromatography with Fluorescence Detection FANG Xiao-ming, ZHOU Hao, FENG Chun-ye, TANG Yi-feng, DING Zhuo-ping

1399 Determination of Baicalin and Dictamnine in Cosmetics by UPLC and Their Confirmations by UPLC – Q – TOF
 LI Hui-yong,
 TAN Jian-hua, GUO Chang-hong, XI Shao-feng, WANG Ji-cai, XIONG Xiao-ting, ZHAO Tian-tian, WU Chu-sen

1404 Determination of Pentachlorophenol in Wood, Textiles Using Electrochemical Co-deposited Graphene/Gold Nanoparticles
 Composite Modified Glassy Carbon Electrode PANG Shu-nan, WU Tian-liang, LIANG Yi, SU Li, BAI Yang

1410 Influence of Ca^{2+} on Silk Fibroin Structure in the Process of Dissolution by Optical Spectroscopy
 DONG Wen-xiu, LI Jun-sheng, LI Qiu-jie, YAN Liu-juan, HUANG Guo-xia

1416 Detection of Amitraz and Its Metabolites in Pond-water Using SPE/LC – MS/MS
 GUO Hao, GUO Dong-dong, LI Heng, LIU Wen-wen, DING Jing, ZHENG Jing, WANG Jun-wei

1421 Amplified Electrochemical Immunoassay of *E. coli* in Dairy Product Using Functionalized ZnONRs
 ZHANG Xin-ai, JIANG Yu-xiang, SHEN Jian-zhong, HAN En, DONG Xiao-ya

1426 Design of a Data Acquisition System for Time-of-flight Mass Spectrometer
 GUO Jing, LONG Tao, BAO Ze-min, WANG Pei-zhi, TIAN Di, LIU Dun-yi

1431 Interaction Mechanism between 2-Mercaptobenzimidazole and Lysozyme
 TENG Yue, LIU Mei, ZOU Lu-yi, HUANG Ming

1436 Quantitation of Clonazepam and Its Major Metabolite 7-Aminoclonazepam in Blood by Automated Solid Phase Extraction and
 Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry
SHI Yin-tao, DUAN Jie, WANG Hui-jun, ZHENG Jing, WANG Jun-wei

1441 Electrogenated Chemiluminescence Determination of Dopamine Using Screen-printed Carbon Electrodes
 ZHENG Rui-juan, ZHONG Jian-hai, QIU Ze-hai, LING Bao-long, ZHANG Wen-bin

Review

1447 Current Progress in Sample Pretreatment and Rapid Detection Methods for Tetrodotoxin
 FANG Guo-feng, WANG Xi-chang, TAO Ning-ping, XIN Shao-ping, LU Ying

成就 您对价值的追寻

价值意味着能为用户提供高质量的分析结果、帮助客户节省大量时间并确保业务连续性，从而带给客户更高的投资回报率，这是一项挑战，市场上现有的任何单台仪器都无法同时满足每个实验室的多样化需求。现在，安捷伦推出了性能卓越的新型 Agilent 7890B 气相色谱和 Agilent 5977A 系列气质联用系统。凭借这两款性能卓越的仪器，安捷伦得以向用户提供更全面、功能更强大的气相和气质联用以及软件组合系统，同时配合安捷伦工厂预配置的应用解决方案和新型样品前处理设备，助力成就客户对价值的追寻。

如需从您的 GC 和 GC/MS 系统获得更高的投资回报，请访问
www.agilent.com/chem/resolve

The Measure of Confidence



体验功能强大和先进的 7890B GC 和 5977A 系列 GC/MSD，
请访问 www.agilent.com/chem/resolve

免费客户服务热线：800-820-3278
© 安捷伦科技（中国）有限公司，2013



Agilent Technologies

万方数据