



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

2012年12月 第31卷 第12期
Dec. 2012 Vol.31 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

万方数据

目次

研究报告

- 1471 液相色谱-四极杆/飞行时间质谱快速筛查饲料中36种违禁药物
..... 蓝芳, 张毅,
岳振峰, 林珊珊, 吴卫东, 吴凤琪, 赵凤娟, 张峰, 程程
- 1479 C₆₀-N-甲基吡咯烷衍生物直接进样电喷雾离子阱质谱表征
..... 周丽华, 陈安珣, 霍延平, 赵肃清, 吕林, 姚骏骅
- 1487 三相中空纤维液相微萃取/超高效液相色谱-串联质谱法检测饮品
中的苯甲酸与山梨酸
..... 孙文军, 杜振霞, 于文莲, 周丽丽
- 1493 邓老凉茶颗粒的超高效液相色谱质谱联用指纹图谱研究
..... 杨运云, 邓洁薇, 吴庆晖, 余彦海, 钟新林
- 1499 离子液体自分散液-液微萃取测定食品中的柠檬黄与亮蓝
..... 郭京波, 吴昊, 王婕燕, 杜黎明, 付云龙
- 1505 石墨烯-壳聚糖复合物修饰电极构建电化学免疫传感器对1-萘丁
酸的检测研究..... 许双姐, 吴根英, 许贺, 柳建设, 金利通
- 1513 3, 8-二甲基-4'-甲氧基黄酮的合成及其与BSA的相互作用
..... 王瑞玲, 韩二伟, 黄丹丹, 徐丽繁, 黄振钟
- 1519 壬基酚表面印迹聚合物微球的合成及分子识别特性
..... 张进, 牛延慧, 王超英

研究简报

- 1525 微波辅助衍生化/气相色谱串联质谱同时测定猪肝与猪肾中4种巴
比妥类药物残留..... 赵海香, 杨素萍, 刘海萍, 曲平化
- 1531 海水中痕量苯系物的吹扫捕集/气相色谱质谱联用测定
..... 吴金浩, 王摆, 王召会, 周遵春
- 1536 纤维素键合手性固定相拆分噻禾灵对映体..... 袁庆东,
沈国强, 张晓天, 江乾, 王保国, 张金利, 李辉
- 1540 气相色谱-质谱联用法测定聚氨酯类防水涂料中8种芳香族化合
物..... 何国山, 叶元坚, 曹志祥, 潘永红, 蔡锦安, 吴玉奎
- 1545 双硫脲修饰纳米TiO₂分离富集石墨炉原子吸收光谱法测定水样中
痕量金属离子..... 盖方媛, 任光娟, 刘惠涛, 高原
- 1550 超声萃取/气相色谱-串联质谱法同时测定皮革制品中20种邻苯
二甲酸酯类增塑剂..... 王成云,
刘彩明, 施钦元, 刘福平, 谢堂堂, 李心恬, 李丽霞
- 1556 吸收光谱法同时检测食品中的苯甲酸钠与山梨酸钾
..... 李秋萍, 卓婧, 周淑晶
- 1562 苏丹红I在壳聚糖-氧化石墨烯自组装膜修饰玻碳电极上的电化
学行为及其测定..... 罗宿星, 代小容, 伍远辉, 卢恒一

分析测试学报

第31卷 第12期
2012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: 12.00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: 龙秀芬 盛文彦
丁岩 周启动

- * 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

刘国诠 刘虎威 刘清珊 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

吴俾天 吴惠勤 张学敏 张新荣

李红梅 李攻科 李晓东 杨生荣

杨芃原 杨培慧 汪正范 汪国权

肖宏展 邹汉法 陈义 陈小明

陈杭亭 陈纛光 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 谢剑伟 褚小立 赖家平

熊少祥 臧慕文 薛巍 鞠熷先

目次

- 1567 固相萃取/超高压液相色谱测定水中痕量呋喃丹、甲萘威及阿特拉津..... 王超, 高海鹏, 李婷, 吕怡兵, 滕恩江
- 1572 以三(2-氨基乙基)胺为核的 PAMAM 与 Zn^{2+} 的络合作用研究..... 林栋, 赵芹, 韩景田, 侯桂革, 郑树娜
- 1577 尼莫地平分子印迹聚合物的制备及热力学性能研究..... 林玉龙, 冯丽霞, 修荣
- 1581 直接电化学方法制备石墨烯修饰电极及对胂的检测..... 王毅, 于浩, 简选, 贺小芳, 齐广才

实验技术

- 1586 氘代同位素内标气相色谱-质谱法测定食用香精中的二甲苯麝香..... 廖惠云, 张映, 熊晓敏, 庄亚东, 李朝建, 王珂清
- 1591 离子色谱-直接电导检测法测定离子液体的阴离子 *p*-甲苯磺酸根..... 马亚杰, 张欣, 于泓
- 1595 血液中卡马西平固相萃取及 LC-MS/MS 定量方法研究..... 石银涛, 张松, 任飞, 王俊伟

- ◇ 奥科学家正研发黄曲霉素简便检测法(1486)
- ◇ 欧盟开发出新型海产品生物毒素检测技术(1512)
- ◇ 石墨烯纳米带生产新工艺开发成功使其规模化工业生产成为可能(1549)
- ◇ 世界首台可观察活体细胞的超高分辨率生物显微镜问世(1590)
- ◇ 单层氧化石墨烯上可直接绘制纳米器件(1598)

CONTENTS

Scientific Papers

- 1471 Rapid Screening of 36 Forbidden Drugs in Feeds by Using Liquid Chromatography – Quadrupole/Time-of-flight Mass Spectrometry..... LAN Fang, ZHANG Yi, YUE Zhen-feng, LIN Shan-shan, WU Wei-dong, WU Feng-qi, ZHAO Feng-juan, ZHANG Feng, CHENG Cheng
- 1479 Characterization of Fullerene-N-methylpyrrolidine Derivatives by Electrospray Ion Trap Mass Spectrometry with Direct Injection..... ZHOU Li-hua, CHEN An-xun, HUO Yan-ping, ZHAO Su-qing, LÜ Lin, YAO Jun-hua
- 1487 Three-phase Hollow Fiber Membrane Liquid Phase Microextraction/Ultra Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry for Determination of Benzoic and Sorbic Acid in Drinks SUN Wen-jun, DU Zhen-xia, YU Wen-lian, ZHOU Li-li
- 1493 Fingerprint Analysis of Deng's Herbal Tea Granule by Ultra High Performance Liquid Chromatography Coupled with Mass Spectrometry..... YANG Yun-yun, DENG Jie-wei, WU Qing-hui, YU Yan-hai, ZHONG Xin-lin
- 1499 Determination of Tartrazine and Brilliant Blue FCF Using Ionic Liquid Independent Disperse Liquid – Liquid Microextraction GUO Jing-bo, WU Hao, WANG Jie-yan, DU Li-ming, FU Yun-long
- 1505 An Electrochemical Immunosensor for PBA Detection Based on Graphene – Chitosan Composite Film Modified Electrode XU Shuang-jie, WU Gen-ying, XU He, LIU Jian-she, JIN Li-tong
- 1513 Synthesis of 3, 8-Dimethyl-4'-methoxyflavone and Its Interaction with BSA WANG Rui-ling, HAN Er-wei, HUANG Dan-dan, XU Li-fan, HUANG Zhen-zhong
- 1519 Synthesis of Nonylphenol Surface Imprinted Polymer Microspheres and Their Molecule Recognition Characteristics ZHANG Jin, NIU Yan-hui, WANG Chao-ying

Research Notes

- 1525 Determination of Four Barbiturates in Pig Liver and Kidney by Gas Chromatography – Tandem Ion Trap Mass Spectrometry with Microwave Assisted Derivatization..... ZHAO Hai-xiang, YANG Su-ping, LIU Hai-ping, QU Ping-hua
- 1531 Determination of BTEX in Seawater by Purge and Trap Gas Chromatography – Mass Spectrometry WU Jin-hao, WANG Bai, WANG Zhao-hui, ZHOU Zun-chun
- 1536 Enantiomeric Resolution of Quizalofop-ethyl on Immobilized Cellulose Chiral Stationary Phase..... YUAN Qing-dong, SHEN Guo-qiang, ZHANG Xiao-tian, JIANG Qian, WANG Bao-guo, ZHANG Jin-li, LI Wei
- 1540 Determination of Eight Aromatic Compounds in Polyurethane Waterproof Coating by Gas Chromatography – Mass Spectrometry..... HE Guo-shan, YE Yuan-jian, CAO Zhi-xiang, PAN Yong-hong, CAI Jin-an, WU Yu-luan
- 1545 Determination of Trace Metal Ions in Water by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry after Separation and Pre-concentration with Dithizone-modified Nanometer TiO₂ GAI Fang-yuan, REN Guang-juan, LIU Hui-tao, GAO Yuan
- 1550 Simultaneous Determination of 20 Kinds of Phthalate Plasticizers in Leather Products by Gas Chromatography – Tandem Mass Spectroscopy Coupled with Ultrasonic Extraction WANG Cheng-yun, LIU Cai-ming, SHI Qin-yuan, LIU Fu-ping, XIE Tang-tang, LI Xin-tian, LI Li-xia

- 1556 Simultaneous Determination of Sodium Benzoate and Potassium Sorbate in Food by Absorption Spectrometry
..... LI Qiu-ping, ZHUO Jing, ZHOU Shu-jing
- 1562 Electrochemical Behaviors and Determination of Sudan I on Chitosan – Graphene Oxide Self-assembled Films Modified Glass Carbon Electrode LUO Su-xing, DAI Xiao-rong, WU Yuan-hui, LU Heng-yi
- 1567 Determination of Trace Carbofuran, Carbaryl and Atrazine in Environmental Water by Ultrahigh-pressure Liquid Chromatography with Solid Phase Extraction..... WANG Chao, GAO Hai-peng, LI Ting, LÜ Yi-bing, TENG En-jiang
- 1572 Research on Complexation between PAMAM Dendrimer with a Tri(2-aminoethyl)amine Core and Zn^{2+}
..... LIN Dong, ZHAO Qin, HAN Jing-tian, HOU Gui-ge, ZHENG Shu-na
- 1577 Preparation and Thermodynamic Study of Nimodipine Molecularly Imprinted Polymer
..... LIN Yu-long, FENG Li-xia, XIU Rong
- 1581 Fabrication of Graphene Modified Electrode by Direct Electrichemical Method and Its Application in Determination of Hydrazine..... WANG Yi, YU Hao, JIAN Xuan, HE Xiao-fang, QI Guang-cai

Experimental Technique

- 1586 Determination of Musk Xylene in Food Flavors by Gas Chromatography – Mass Spectrometry Based on Deuterium Isotope Internal Standard
.....LIAO Hui-yun, ZHANG Ying, XIONG Xiao-min, ZHUANG Ya-dong, LI Chao-jian, WANG Ke-qing
- 1591 Determination of Ionic Liquid Anion of *p*-Toluenesulfonate by Ion Chromatography with Direct Conductivity Detection
..... MA Ya-jie, ZHANG Xin, YU Hong
- 1595 Quantitative Detection of Carbamazepine in the Blood by Solid Phase Extraction and LC – MS/MS
..... SHI Yin-tao, ZHANG Song, REN Fei, WANG Jun-wei

Sponsored by China National Analysis Center, Guangzhou and China Association for Instrumental Analysis

Editor-in-chief: CHEN Xiaoming

Edited & published by the editorial office of Journal of Instrumental Analysis(100 Xianlie Zhong Road, Guangzhou, 510070, PRC)

Distributed abroad by China International Book Trading Corporation(P. O. Box 399 Beijing, PRC)