



中国分析测试协会

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5月 第31卷 第5期
May 2012 Vol.31 No.5

ISSN 1004-4957



9 771004 495086

05>

中国广州分析测试中心
中国分析测试协会

主办

目 次

分析测试学报

研究报告

- 509 高效液相色谱 - 串联质谱法测定加工肉制品中莱克多巴胺及克伦特罗的含量 汪 耘, 彭新凯, 王玉枝, 夏立新, 曾 欢
517 检测硫化氢阳性菌属压电石英传感器的研制 崔小莹, 陈 文, 胡小建, 周建波, 郭丽娟
523 GC - MS 联用技术结合化学计量学方法分析厚朴叶挥发油成分 蒋军辉, 徐小娜, 杨慧仙, 陈云生, 谭 瑛
530 反相离子对色谱 - 直接电导检测法分析六氟磷酸根离子液体阴离子 刘玉珍, 于 泓, 张仁庆
535 基质固相分散/高效液相色谱 - 串联质谱法分析肉肠中 4 种 β_2 -受体激动剂残留 鲁立良, 王 远, 郝家勇, 罗力力
541 拉曼光谱结合背景扣除化学计量学方法用于汽油中 MTBE 含量的快速测定研究 房承宣, 李建华, 梁逸曾
546 铜(Ⅱ) - 氟喹诺酮类抗生素螯合物与虎红体系的吸收和共振瑞利散射光谱及其分析应用研究 刘 弘, 李 勤, 杨季冬
552 QuECHERS 结合 LC - MS/MS 同时测定虾肉中 72 种兽药残留 卜明楠, 石志红, 康 健, 范春林, 庞国芳
559 加速溶剂萃取 - 固相萃取/超高效液相色谱 - 串联质谱法测定育苗基质中矮壮素与助壮素 张洪霞, 李锋格, 李学文, 李晓岩, 苏 敏, 姚伟琴

研究简报

- 564 基于 L-半胱氨酸修饰的锰掺杂 ZnS 量子点应用于叶酸测定 占得寿, 商 燕, 吴芳英
570 聚合离子液体用作毛细管电泳背景电解质添加剂快速高效分离 5 种核苷类化合物 韩 可, 刘淑娟, 韩海峰, 刘 霞, 蒋生祥
575 高效液相色谱法快速检测氨基葡萄糖含量 谢志刚, 李 博, 陈书军, 彭秀兰, 王 莹, 尹鸿萍, 美 涛
580 在线基体消除 - 离子色谱法测定墨水染料中的氯及硫酸盐 胡忠阳, 叶明立, 潘广文, 张婷婷
584 美索巴莫在 [BnMIM]PF₆ 修饰碳糊电极上的电催化氧化及电分析方法 段春玲, 张艳梅, 高作宁
589 对乙酰氨基酚在分子印迹膜修饰玻碳电极上的电化学行为及测定 周 清, 刘 岚, 翟海云, 朱明芳, 张珍英
593 高效液相色谱 - 串联质谱法测定食品中的尿素、缩二脲与双氰胺 王祖翔, 蒋 俊, 孙 莉, 周洪斌, 赵云霞
600 醇与离子液体二元双水相体系萃取盐酸多西环素 关卫省, 黎文娟, 韩 娟

第 31 卷 第 5 期
2012 年 5 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: FCEXES

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 |
| 吴侔天 | 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 | 陈缵光 | 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 |
| 熊少祥 | 臧慕文 | 薛 翘 鞠焜先 |

目 次

- | | |
|---|------------------------------|
| 605 近红外光谱结合膜富集技术测定饮料中微量邻苯二甲酸二异辛酯的含量..... | 陈贵平, 童佩瑾, 耿金培, 李晓玉, 李秀勇, 杜一平 |
| 609 氨基酸的 2, 3-二甲醛基喹啉荧光衍生及高效液相色谱分离分析..... | 林向成, 陆晓峰, 汤 泉, 罗杨合 |
| 613 王老吉广东凉茶颗粒的超高效液相色谱指纹图谱研究..... | 杨远云, 邓洁薇, 余彦海, 钟新林 |
| 618 RT-PCR 和 RNA 干扰方法用于检测卵巢癌 iASPP 基因的研究..... | 高燕芳, 严 枫 |
| 综 述 | |
| 622 基于纳米粒子的比色检测及其在化学传感及生物检测的应用..... | 周化岚, 翟蓬娜, 缪煌清, 黎 莹, 施文健 |
| 628 色谱 - 飞行时间质谱联用技术的特点及其在食品污染物分析研究中的应用..... | 李晓娟, 彭 涛, 李重九 |

- ◇ 德国研发出水体细菌快速检测试新技术 (522)
- ◇ 南非科研人员研发成功从工业废物中提取碳酸钙的新工艺 (529)
- ◇ 德国科学家发现利用纳米微粒观察蛋白质分子运动新方法 (540)
- ◇ 日本九州大学开发出发光效率达 86% 的有机 EL 材料 (558)
- ◇ 俄科学家的纳米金刚石研磨新方法 (588)
- ◇ 关于增设“分析测试技术与标准化”栏目公告 (599)

The Journal of China Association for Instrumental Analysis
Journal of Instrumental Analysis

Vol. 31, No. 5

May 25, 2012

CONTENTS

Scientific Papers

- 509 Determination of Ractopamine and Clenbuterol in Processed Meats by High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry WANG Hui, PENG Xin-kai, WANG Yu-zhi, XIA Li-xin, ZENG Huan
- 517 Development of Piezoelectric Quartz Crystal Biosensor for Detection of Hydrogen Sulfide Positive Genus CUI Xiao-ying, CHEN Wen, HU Xiao-jian, ZHOU Jian-bo, GUO Li-juan
- 523 Analysis of Volatile Compositions in Leaves of *Cortex Magnoliae Officinalis* by GC – MS and Chemometrics Methods JIANG Jun-hui, XU Xiao-na, YANG Hui-xian, CHEN Yun-sheng, TAN Yan
- 530 Determination of Hexafluorophosphate Ionic Liquid Anion by Reversed-phase Ion-pair Chromatography Coupled with Direct Conductivity Detection LIU Yu-zhen, YU Hong, ZHANG Ren-qing
- 535 Determination of Four β_2 -Agonists Residues in Sausage by Matrix Solid-phase Dispersion and High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry LU Li-liang, WANG Yuan, HAO Jia-yong, LUO Li-li
- 541 Determination of MTBE in Gasoline by Raman Spectroscopy Combined with Baseline Correction Method FANG Cheng-xuan, LI Jian-hua, LIANG Yi-zeng
- 546 Absorption Spectra and Resonance Rayleigh Scattering Spectra of Cu(II) – Fluoroquinolone Chelates with Tetrachlorotetraiodo-fluoresceindisodium Salt System and Their Analytical Applications LIU Hong, LI Qin, YANG Ji-dong
- 552 Simultaneous Determination of 72 Veterinary Drugs in Shrimp by Modified QuEChERS and High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry BU Ming-nan, SHI Zhi-hong, KANG Jian, FAN Chun-lin, PANG Guo-fang
- 559 Determination of Chlormequat and Mepiquat Residues in Seeding Cultivation Using Accelerated Solvent Extraction – Solid-phase Extraction/Ultra-performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry ZHANG Hong-xia, LI Feng-ge, LI Xue-wen, LI Xiao-yan, SU Min, YAO Wei-qin

Research Notes

- 564 Determination of Folic Acid Using Mn²⁺ Doped ZnS Quantum Dots Capped with L-Cysteine ZHAN Xun-shou, SHANG Yan, WU Fang-ying
- 570 High Speed and Efficient Separation of 5 Nucleosides by Capillary Electrophoresis Using Polymeric Ionic Liquid as Background Electrolyte Modifier HAN Ke, LIU Shu-juan, HAN Hai-feng, LIU Xia, JIANG Sheng-xiang
- 575 Rapid Determination of Glucosamine Content by High-performance Liquid Chromatography XIE Zhi-gang, LI Bo, CHEN Shu-jun, PENG Xiu-lan, WANG Ying, YIN Hong-ping, XI Tao
- 580 Determination of Inorganic Anions in Ink Dye by On-line Removing Matrix – Ion Chromatography HU Zhong-yang, YE Ming-li, PAN Guang-wen, ZHANG Ting-ting

- 584 Electrocatalytic Oxidation and Electrochemical Determination of Methocarbamol at [BnMIM]PF₆ Modified Carbon Paste Electrode DUAN Chun-ling, ZHANG Yan-mei, GAO Zuo-ning
- 589 Electrochemical Behavior and Determination of Paracetamol at Molecular Imprinted Film Modified Glassy Carbon Electrode ZHOU Qing, LIU Lan, ZHAI Hai-yun, ZHU Ming-fang, ZHANG Zhen-ying
- 593 Determination of Urea, Biuret and Dicyandiamide in Foods by High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry WANG Zu-xiang, JIANG Jun, SUN Li, ZHOU Hong-bin, ZHAO Yun-xia
- 600 Extraction of Doxycycline Hydrochloride Using Alcohol and Ionic Liquid Binary Aqueous Two Phase System GUAN Wei-sheng, LI Wen-juan, HAN Juan
- 605 Determination of Trace Diisooctylphthalate in Drink by NIR Spectroscopy Coupled with Membrane Enrichment Technique CHEN Gui-ping, TONG Pei-jin, GENG Jin-pei, LI Xiao-yu, LI Xiu-yong, DU Yi-ping
- 609 Separation of Amino Acids by High Performance Liquid Chromatography with Quinoxaline-2, 3-dicarboxaldehyde as Fluorescent Derivation Reagent LIN Xiang-cheng, LU Xiao-feng, TANG Quan, LUO Yang-he
- 613 Fingerprint Analysis of Wanglaoji Guangdong Herbal Tea Granule by Ultra High Performance Liquid Chromatography YANG Yun-yun, DENG Jie-wei, YU Yan-hai, ZHONG Xin-lin
- 618 Study on the Detection of iASPP Gene in Human Ovarian Cancer Based on RT-PCR and RNA Interference GAO Yan-fang, YAN Feng

Review

- 622 Nanoparticle-based Colorimetric Sensing Assay and Its Applications in Chemical and Biological Detections ZHOU Hua-lan, ZHAI Lian-na, MIAO Yu-qing, LI Ying, SHI Wen-jian
- 628 Application Progress of Chromatography – Time-of-Flight Mass Spectrometry in Trace Analysis of Food Contaminants LI Xiao-juan, PENG Tao, LI Chong-jiu

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)