



QK1744313

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

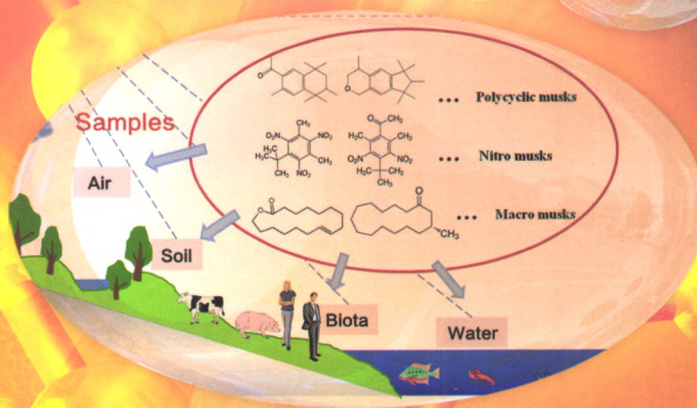
Vol. 36 No. 12
2017

Samples preparation

LLE SPE SPME LMPE
Soxhlet UAE MAE ASE
QuEChERS

Determination

GC GC-MS
GC-MS/MS LC-MS/MS



ISSN 1004-4957



9 771004 495178



中国广州分析测试中心 主办
中国分析测试协会

目次

研究报告

- 1417 基于超高效液相色谱-质谱的胶质瘤患者血浆代谢组学研究
.....左莉华, 丁大领, 沈燕,
师莹莹, 孙志, 李卓伦, 周霖, 徐晏烨, 刘丽伟, 张晓坚
- 1424 QuEChERS-四极杆/静电场轨道阱高分辨质谱测定动物性食品中
氟虫腈及其代谢物残留
.....吕冰, 尹帅星, 陈达炜, 方从容, 周爽, 赵云峰
- 1431 QuEChERS结合超高效液相色谱-串联质谱法同时测定番茄中噻
虫嗪、噻虫胺、螺虫乙酯及其代谢物残留.....刘炎, 欧阳迪庆,
叶玉凤, 王成秋, 焦必宁, 赵其阳, 张耀海, 敖艳, 王海燕
- 1439 手性金属-有机骨架[$\text{Cu}_3(\text{HL})_2(\text{L})_2(\text{bpy})_3$]·4H₂O用于高效液
相色谱拆分手性化合物
.....李丽, 付仕国, 袁宝燕, 谢生明, 袁黎明
- 1445 超高效液相色谱-四极杆/静电场轨道阱高分辨质谱快速筛查水产
品中28种农药类环境激素
.....鞠玲燕, 李兆杰, 王骏, 徐成钢, 崔嘉
- 1452 恒稳磁场对 β -环糊精包结4-氨基安替比林自组装行为的影响研究
.....郭振良, 乔青安, 王峰
- 1458 MALDI-TOF质谱准内标法及其用于rhTPO复杂糖一致性研究
.....刘悦玫, 侯利平, 杨梅, 孟晓光, 魏开华

研究简报

- 1464 C₁₈膜萃取/液相色谱-质谱联用法测定极地水体中有机磷酸酯
.....高宇航, 那广水, 李瑞婧, 高会, 刘丹, 曹胜凯
- 1469 阳离子交换净化/气相色谱-质谱法与气相色谱法测定蔬菜水果中
15种三唑类农药残留.....许天钧, 苏建峰
- 1476 液相色谱-质谱联用接口技术的研制及性能表征.....田琴琴,
朱辉, 黄正旭, 黄保, 邹星, 林利泉, 李辉, 尹琛
- 1481 UPLC-MS/MS法同时检测番茄与黄瓜中的24种杀虫剂
.....蒋建功, 李红, 张薇, 周秀玲, 张现霞, 慕卫
- 1487 固相萃取/高效液相色谱-串联质谱法同时检测环境水样中24种
农药残留.....何欣, 马洋帆, 赵红霞, 聂晓静
- 1494 基于标准差传递规律的手机比色法测定亚甲基蓝溶液
.....周佳, 唐传球
- 1500 高纯橙皮素的制备及HPLC纯度分析
.....李珍柱, 焦必宁, 王敏, 周剑, 苏学素

本期封面根据 1526-1535 页文章设计

分析测试学报

第36卷 第12期

2017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: 广东省科学院

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: 广州市新齐彩印刷有限公司

本期责任编辑: 周启动 盛文彦

丁岩 龙秀芬

- * 中文核心期刊
- * 中国分析测试协会会刊
- * 中国精品科技期刊
- * 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
吴侔天 吴惠勤 张学敏 张新荣
李红梅 李攻科 李晓东 杨生荣
杨芑原 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
熊少祥 臧慕文 薛 巍 鞠焄先

目 次

实 验 技 术

- 1506 微波辅助反相乳液法合成镉离子印迹聚合物及其固相萃取性能研究..... 祝 方, 李璐玮, 何思莹
- 1511 八乙基卟啉膜/ K^+ 交换玻璃光波导传感器的制备及对甲胺的气敏性研究..... 塔吉古丽·依马木买买提, 赛亚尔·库西马克, 王佳明, 阿布力孜·伊米提
- 1516 中药多糖及人血清中糖蛋白 N-糖链的毛细管电泳指纹图谱研究..... 李 凤, 管月清, 张艳梅, 康经武
- 1522 微波消解/ICP-MS 同时测定粮食、蔬菜中的 11 种重金属元素..... 王雪梅, 杜彤彤, 王 娟, 杜新贞, 卢小泉

综 述

- 1526 人工合成麝香的分析方法及环境污染现状..... 刘洪涛, 梁少霞, 李梦婷, 梁天罡
- 1536 金纳米粒子动态光散射技术的应用研究进展..... 周宝青, 占忠旭, 黄 楠, 李 凡, 许恒毅

- ◇ 《分析测试学报》入选“第四届中国精品科技期刊”(1438)
- ◇ 质检总局发布 176 项检验检疫行标 含多项色谱/色质分析方法(1499)
- ◇ 2017 年中国工程院院士增选结果公布, 医药领域占 7 席(1521)

Journal of Instrumental Analysis

Vol. 36, No. 12

Dec. 25, 2017

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

Editor-in-chief: CHEN Xiaoming

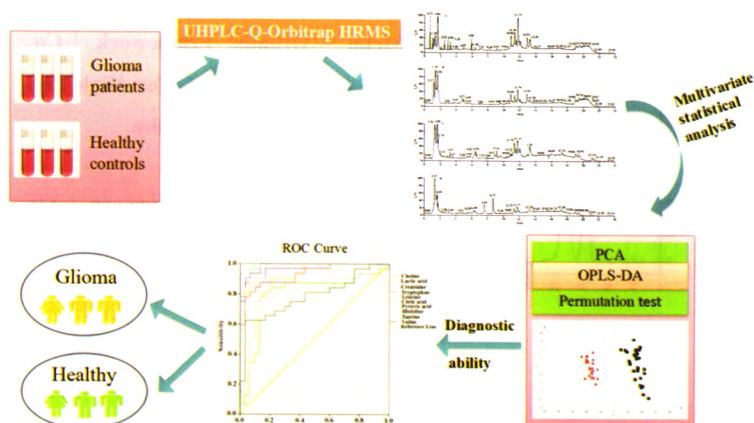
Edited & published by the editorial office of Journal of Instrumental Analysis

(E-mail: fxcspb@china.com, http://www.fxcspb.com)



Contents

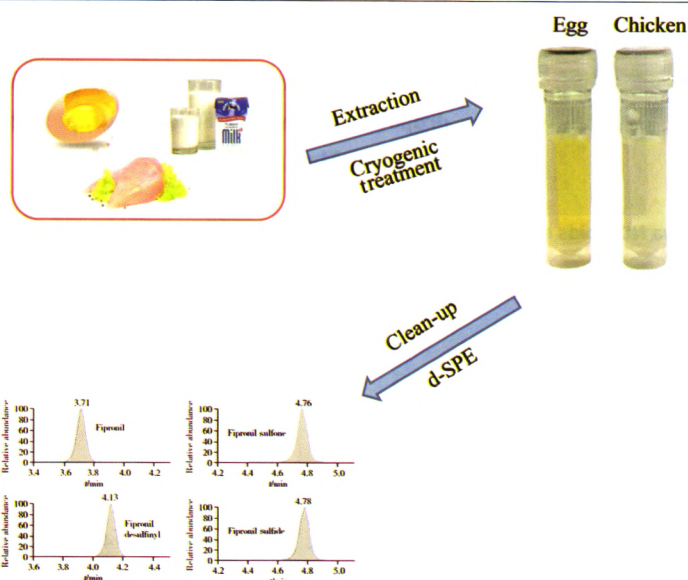
Scientific Papers



Study on Plasma Metabolomics of Glioma Patients by Ultra Performance Liquid Chromatography – Mass Spectrometry

ZUO Li-hua, DING Da-ling, SHEN Yan, SHI Ying-ying, SUN Zhi, LI Zhuo-lun, ZHOU Lin, XU Tan-ye, LIU Li-wei, ZHANG Xiao-jian

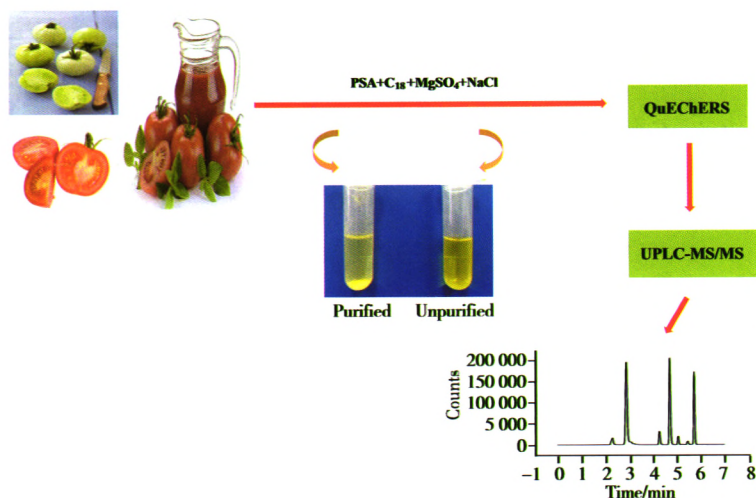
J. Instrum. Anal., 2017, 36(12): 1417 – 1423.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.001



Determination of Fipronil and Its Metabolites in Animal Derived Foods by QuEChERS Method Combined with Ultra Performance Liquid Chromatography – High-resolution Benchtop Q Exactive Mass Spectrometry

LÜ Bing, YIN Shuai-xing, CHEN Da-wei, FANG Cong-rong, ZHOU Shuang, ZHAO Yun-feng

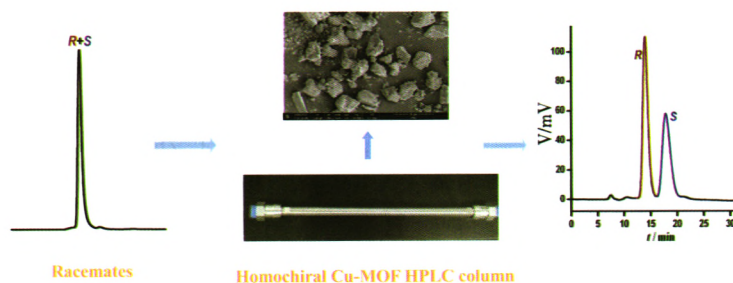
J. Instrum. Anal., 2017, 36(12): 1424 – 1430.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.002



Analysis of Thiamethoxam, Clothianidin and Spirotetramat and Their Metabolites Residues in Tomato Using QuEChERS Method with Ultra Performance Liquid Chromatography – Mass Spectrometry

LIU Yan, OUYANG Di-qing, YE Yu-feng, WANG Cheng-qiu, JIAO Bi-ning, ZHAO Qi-yang, ZHANG Yao-hai, AO Yan, WANG Hai-yan

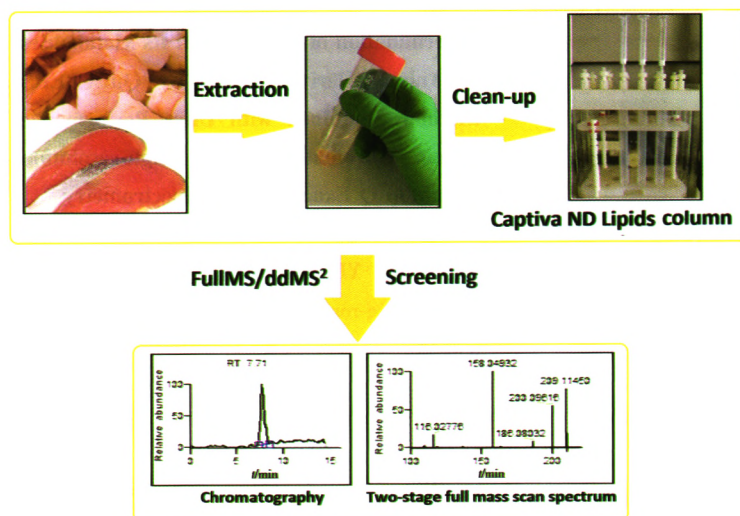
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1431 – 1438.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 003



Separation of Chiral Compounds Using a Chiral Metal – Organic Framework [Cu₃ (HL)₂ (L)₂ (bpy)₃] · 4H₂O for High Performance Liquid Chromatography

LI Li, FU Shi-guo, YUAN Bao-yan, XIE Sheng-ming, YUAN Li-ming

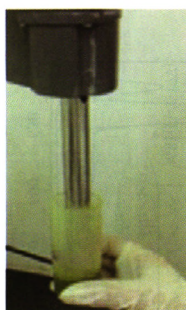
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1439 – 1444.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 004



Rapid Screening of 28 Pesticides Endocrine Disruptors in Aquatic Products by Ultrahigh Performance Liquid Chromatography – Quadrupole/Electrostatic Field Orbitrap High-resolution Mass Spectrometry

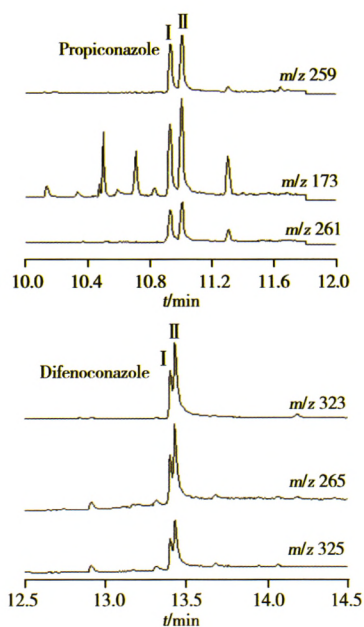
JU Ling-yan, LI Zhao-jie, WANG Jun, XU Cheng-gang, CUI Jia

J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1445 – 1451.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 005

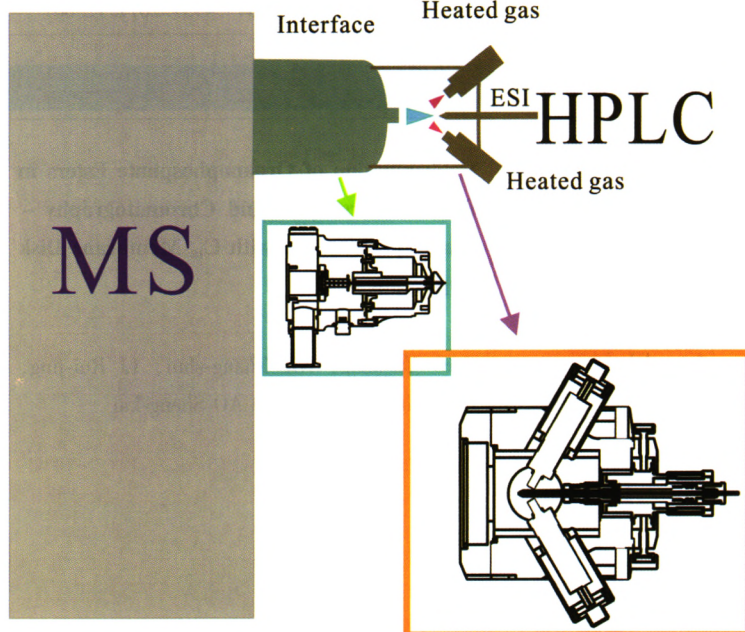


Determination of 15 Triazole Pesticides in Vegetables and Fruits by Gas Chromatography and Gas Chromatography – Mass Spectrometry

XU Tian-jun, SU Jian-feng



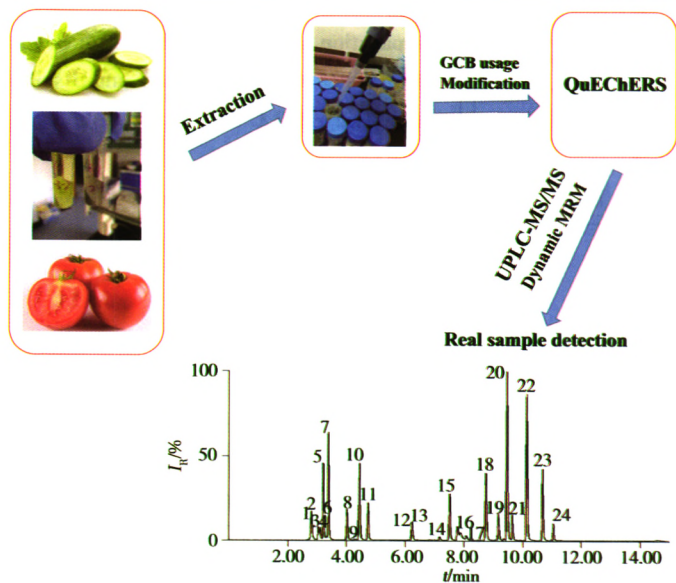
J. Instrum. Anal. , 2017 , 36(12) : 1469 – 1475.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.009



Development and Characterization of LC – MS Interface Technology

TIAN Qin-qin, ZHU Hui, HUANG Zheng-xu, HUANG Bao, ZOU Xing, LIN Li-quan, LI Hui, YIN Chen

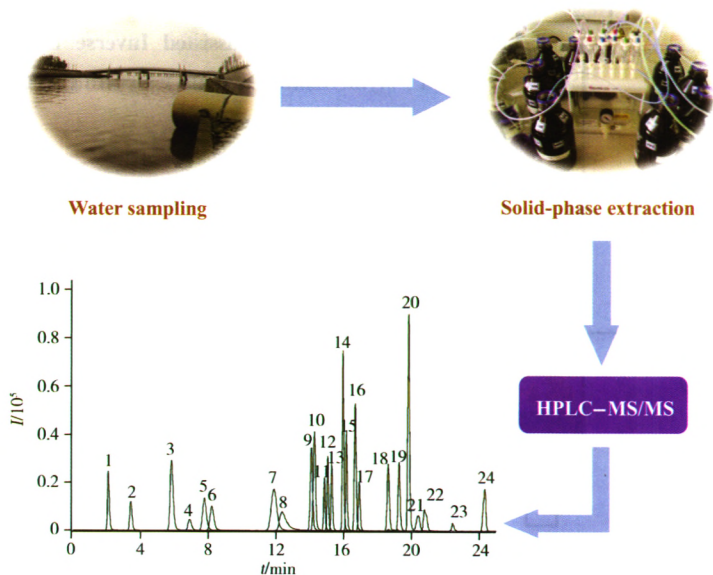
J. Instrum. Anal. , 2017 , 36(12) : 1476 – 1480.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.010



Simultaneous Determination of 24 Insecticides in Cucumber and Tomato by Ultra Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry

JIANG Jian-gong, LI Hong, ZHANG Wei, ZHOU Xiu-ling, ZHANG Xian-xia, MU Wei

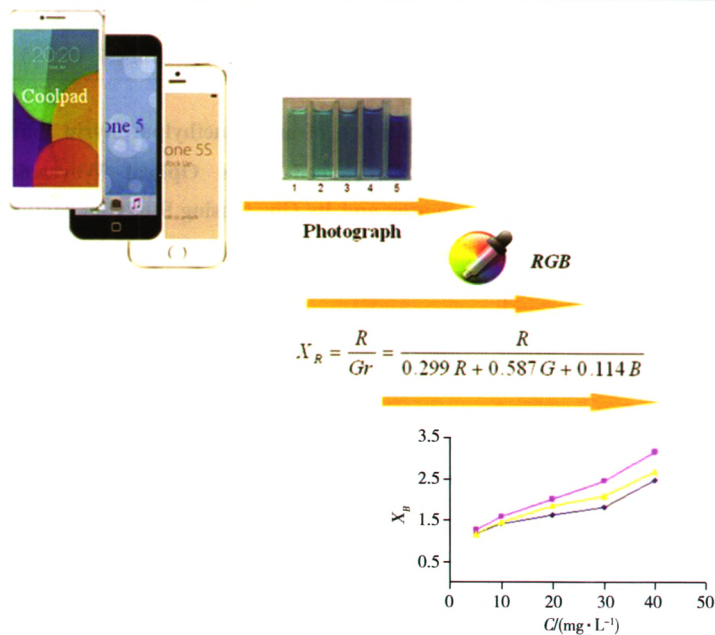
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1481 – 1486.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 011



Simultaneous Determination of 24 Pesticide Residues in Environmental Water Using Solid-phase Extraction and High Performance Liquid Chromatography – Tandem Mass Spectrometry

HE Xin, MA Yang-fan, ZHAO Hong-xia, NIE Xiao-jing

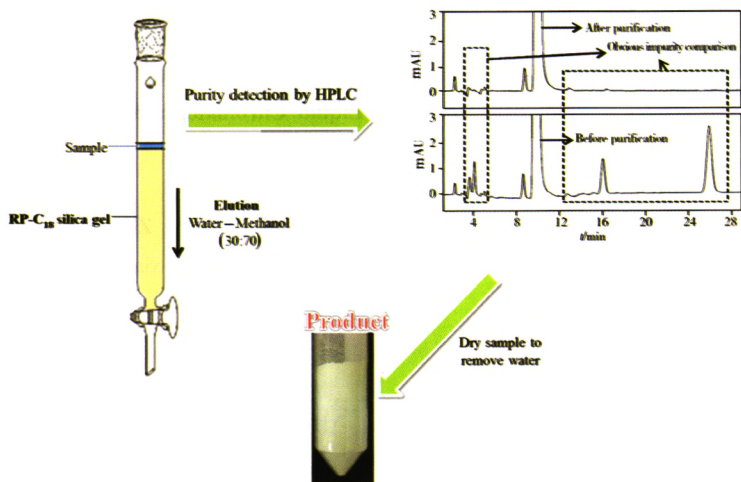
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1487 – 1493.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 012



Determination of Methylene Blue Solution by Mobile Phone Colorimetric Method Based on Standard Deviation Transfer Law

ZHOU Jia, TANG Chuan-qiu

J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1494 – 1499.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 013

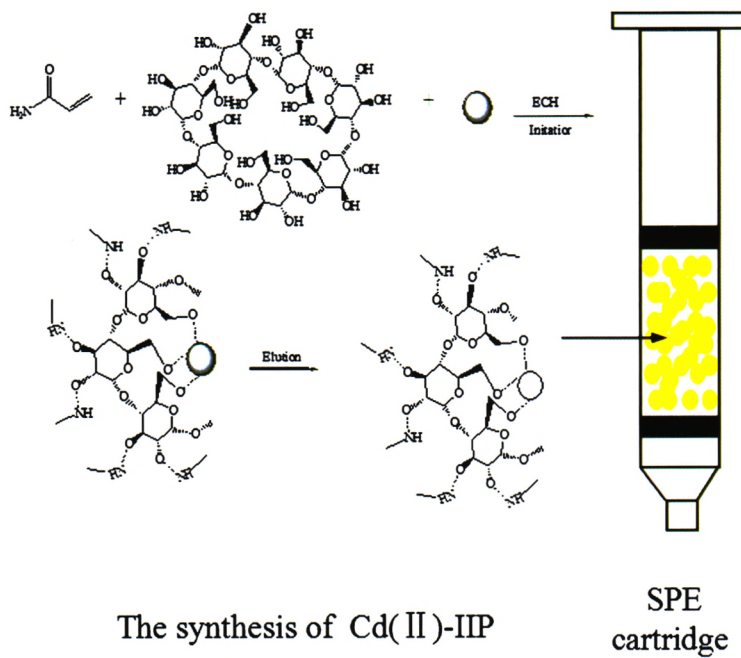


Preparation of Hesperetin Based on Reversed Phase Silica Gel Purification and Its Purity Analysis by HPLC

LI Zhen-zhu, JIAO Bi-ning, WANG Min, ZHOU Jian, SU Xue-su

J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1500 – 1505.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.014

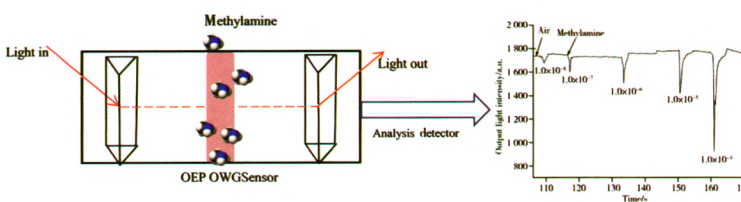
Experimental Techniques



Preparation of Cadmium Ion Imprinted Polymer by Microwave-assisted Inverse Emulsion Polymerization and Its Extracting Property for Cd(II)

ZHU Fang, LI Lu-wei, HE Si-ying

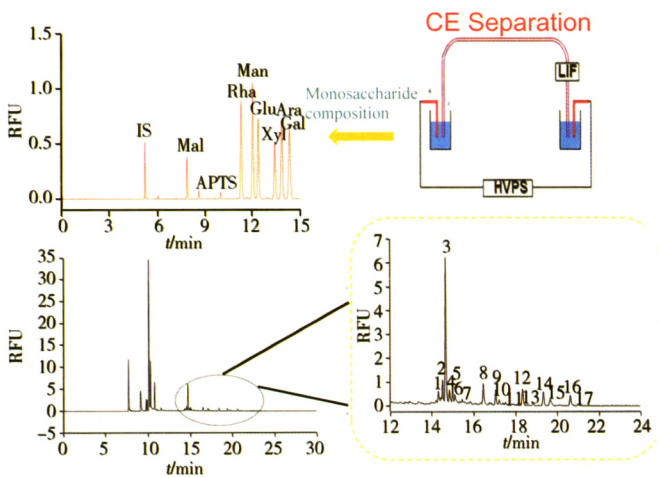
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1506 – 1510.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.015



Preparation of an Octaethylporphyrin Film/ K⁺ Exchanged Glass Optical Waveguide Sensor and Its Gas-sensing Study on Methylamine

TAJIGUL Emammamat, SAYYARA Koxmak, WANG Jia-ming, ABLIZ Yimit

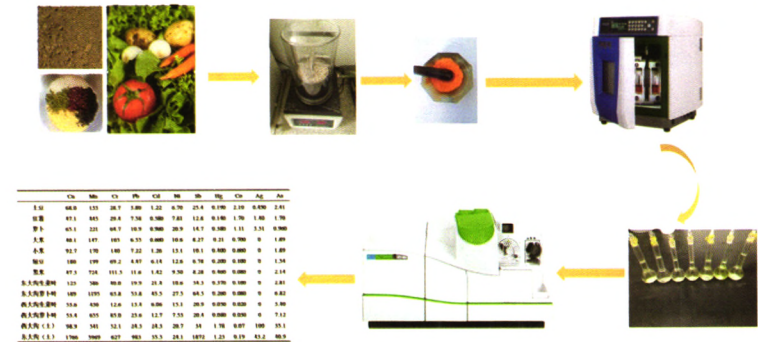
J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1511 – 1515.
doi: 10.3969/j.issn.1004-4957.2017.12.016



Research on Capillary Electrophoresis Fingerprints of Polysaccharides in Traditional Chinese Medicines and N-Glycome in Human Serum Glycoprotein

LI Feng, GUAN Yue-qing, ZHANG Yan-mei, KANG Jing-wu

J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1516 – 1521.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 017

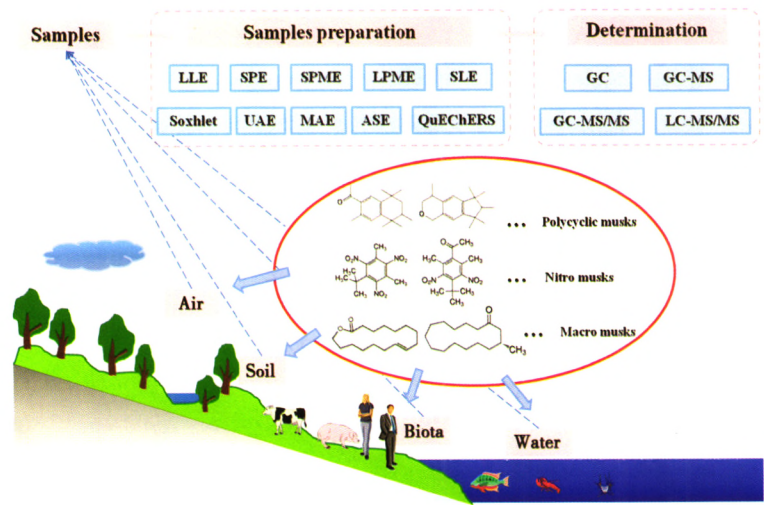


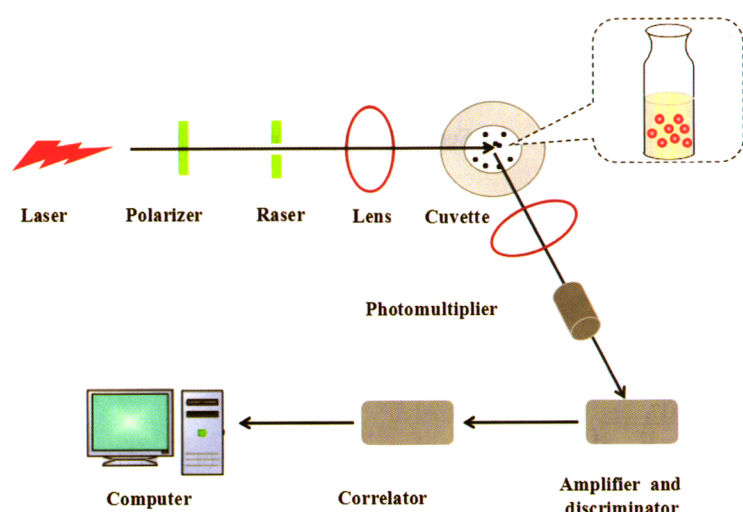
Simultaneous Determination of 11 Heavy Metals Elements in Grain and Vegetables by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry with Microwave Digestion

WANG Xue-mei, DU Tong-tong, WANG Juan, DU Xin-zhen, LU Xiao-quan

J. Instrum. Anal. , 2017, 36(12): 1522 – 1525.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 018

Review





Research Progresses on Application of Dynamic Light Scattering with Gold Nanoparticles

ZHOU Bao-qing, ZHAN Zhong-xu, HUANG Nan, LI Fan, XU Heng-yi

J. Instrum. Anal. , **2017**, 36(12): 1536 – 1540.
doi: 10.3969/j. issn. 1004 – 4957. 2017. 12. 020

电子天平系列

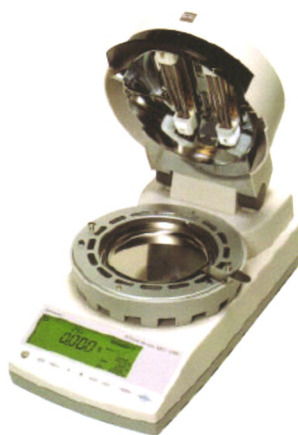
SHIMADZU ELETRONIC BALANCES



UW系列



UX系列



MOC120H水分仪



AU系列



TX系列

装载新一代质量传感器
“Uni Bloc®”



AT系列



TW/TX系列



TXB系列



MOC63u水分仪