



中文核心期刊
美国化学文摘 (CA) 源期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库源期刊

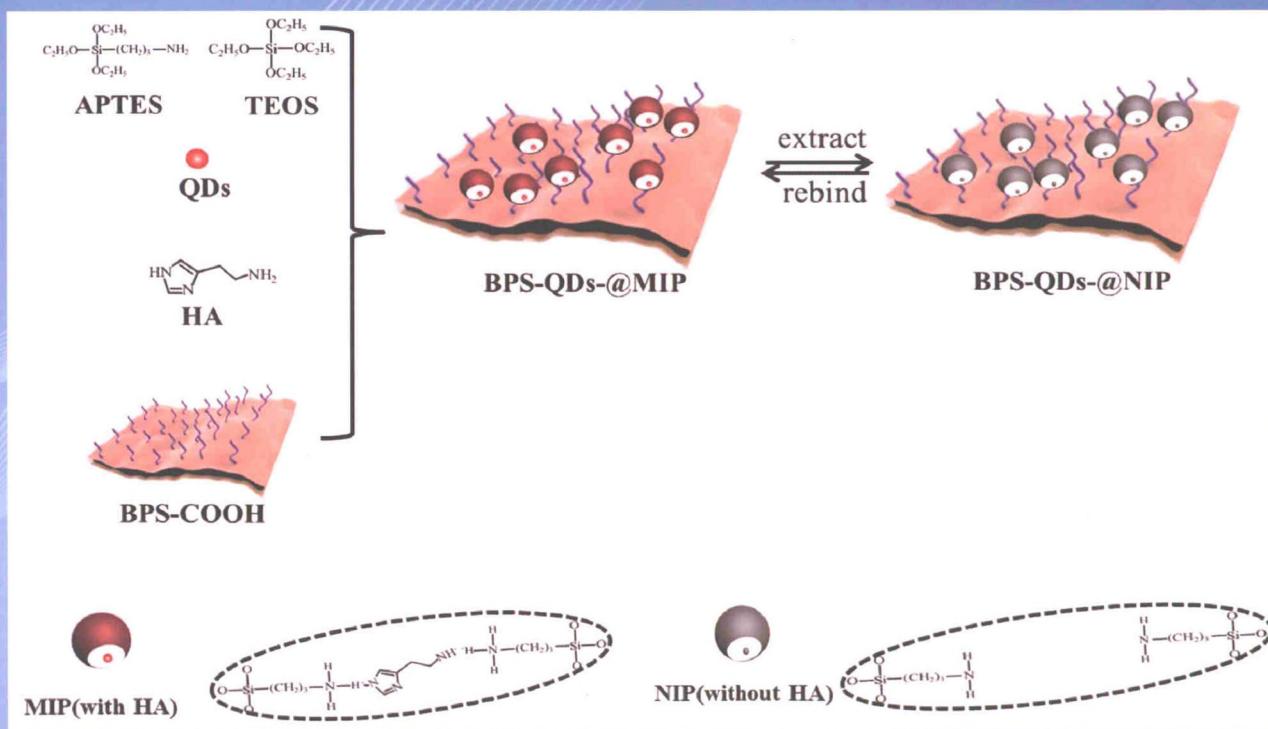
Q K 1 8 4 7 6 8 4

ISSN 1000-0720
CN 11-2017/TF
CODEN FENSE4

VOL.37 NO.10 2018 | 10

分析试验室

Chinese Journal of Analysis Laboratory



<http://www.analab.cn>

万方数据

中国科学技术协会
中国有色金属学会
有研科技集团有限公司

主管
主办

分析试验室

FENXI SHIYANSHI

第37卷 第10期 2018年10月

目 次

研究报告与研究简报

- 1117 基于金纳米簇荧光“开启”的黄曲霉毒素 B₁快速检测方法研究 张莹莹,钱志娟,谢正军,彭池方*
- 1122 罗丹明 - 三嗪荧光探针的 Cu²⁺识别及其在细胞成像中的应用 张 艳*,杜海军,王志康,唐 丽
- 1128 基于高场非对称离子迁移谱(FAIMS)技术快速检测水基食品模拟物中乙酸乙酯 赖 莺*,林 睿,蔡鹭欣,董清木,黄宗平,涂星朋,丁华军,孙伟佳
- 1133 苯二氮卓类新精神活性物质 Flubromazolam 的快速检测 钱振华*,杨虹贤,刘翠梅*
- 1137 分子对接模拟与多光谱法研究二水土霉素和牛血清白蛋白的相互作用 王晓霞*,马力通,聂智华,王正德,崔金龙
- 1143 DART-Q-Exactive 快速分析案件可疑物中新精神活性物质 陈 航,张清华,施 妍,向 平,沈保华,沈 敏*
- 1148 紫甘蓝碳点的制备及其传感性能研究 穆海峰,邱国峰,沃恒选,王 昆,蒋自展,韩志超,田 林*
- 1152 基于多巴胺修饰的氧化石墨烯涂层搅拌棒吸附萃取 - 高效液相色谱荧光法测定粮食作物中黄曲霉毒素 李珺沫*,律 涛,刘 彦,李 程,王新宇,马海燕
- 1156 固相萃取 - 电感耦合等离子体质谱测定地质样品中痕量铌 孔贝贝,孔亚飞,张素芬,包娅琪,马真真,邱海鸥*

* 通信作者

- 1160 碳量子点/聚中性红修饰电极同时检测鸟嘌呤和腺嘌呤 张克营*, 张 娜, 王红艳, 史洪伟, 刘 乔, 李 宁, 丁可嘉
- 1165 异补骨脂素标准样品的研制 林云良, 耿岩玲, 于金倩, 朱 姣, 付瑞明, 王岱杰*
- 1170 双波长共振光散射技术测定药物中的格列齐特 杨贵媛, 江 虹*
- 1174 重氮化剂对分光光度法测定大气降水中亚硝酸盐影响的研究 邢书才*, 李风华, 王 尧, 张 覃, 岳亚萍, 赵彦辉, 房丽萍, 田 衍
- 1179 无载体离子有机共沉淀分离 - 石墨炉原子吸收光谱法测定海水中铜铅铬镍 陈瑛娜, 王增焕, 谷阳光, 王许诺*
- 1183 非抑制离子色谱法测定塑料食品接触材料中五种醇胺迁移量 陈旻实, 梁 震, 唐寰宇, 李小晶, 唐 熙, 邹哲祥, 刘 伟*
- 1189 盐酸衍生 - 气相色谱法快速测定水果中苯丁锡残留 崔宗岩, 王 晶, 徐立英, 李学民, 曹彦忠*, 张进杰, 王 宪
- 1193 基于 AuNPs - 多孔碳-IL 复合材料的电化学法检测亚硝酸盐 刘晓伟, 王静静*, 郭 芳
- 1197 一维 NOESY 技术在醇胺混合物分析中的应用 张 何, 黄桂兰*, 袁 铃, 吕 娟
- 1204 响应面法优化深共熔溶剂提取烟草花序中的西柏三烯二醇 尚宪超, 曾 佳, 谭家能*, 杜咏梅, 张忠锋
- 1211 基于 CdSe/ZnS 量子点和黑磷的组胺分子印迹聚合物的合成及性能评价 王青华* 张咚咚
- 1216 乙醇增敏 - 电感耦合等离子体质谱法测定地球化学样品中的碲 徐进力*, 邢 夏, 唐瑞玲, 白金峰, 张 勤, 贾秀波

特约综述

- 1221 环境样品分析(I) 董慧茹*, 张丽娟

●征订启事

《分析试验室》(1127);《分析科学学报》(1132)

CONTENTS

Scientific Papers and Research Notes

- 1117 Rapid detection of aflatoxin B₁ based on the fluorescence "Turn-on" of gold nanoclusters
..... ZHANG Ying-ying, QIAN Zhi-juan, XIE Zheng-jun and PENG Chi-fang *
- 1122 Rhodamine-cyanuric chloride fluorescence probe for Cu²⁺ and its application in cell imaging
..... ZHANG Yan*, DU Hai-jun , WANG Zhi-kang and TANG Li
- 1128 Rapid determination of ethyl acetate in water based food simulants based on high field asymmetric ion mobility spectrometry (FAIMS) LAI Ying*, LIN Rui, CAI Lu-xin, DONG Qing-mu,
HUANG Zong-ping, TU Xing-peng, DING Hua-jun and SUN Wei-jia
- 1133 Rapid detection of designer benzodiazepine flubromazolam by GC-MS and UPLC-Q-TOF MS
..... QIAN Zhen-hua*, YANG Hong-xian and LIU Cui-mei *
- 1137 Study on the interaction between oxytetracycline dihydrate and bovine serum albumin by multi-spectral method and molecular docking simulation WANG Xiao-xia*, MA Li-tong,
NIE Zhi-hua , WANG Zheng-de and CUI Jin-long
- 1143 Rapid analysis of new psychoactive substances in suspicious samples by DART-Q-Exactive: AMB-FUBINACA as an example CHEN Hang, ZHANG Qing-hua, SHI Yan,
XIANG Ping, SHEN Bao-hua and SHEN Min *
- 1148 Preparation of carbon quantum dots from violet cabbage and its sensing properties
..... MU Hai-feng, QIU Guo-feng, WO Heng-xuan, WANG Kun,
JIANG Zi-zhan, HAN Zhi-chao and TIAN Lin *
- 1152 Determination of aflatoxins in grain by high performance liquid chromatography with fluorescence detector based on dopamine modified graphene oxide coated stir bar sorptive extraction
..... LI Jun-mei*, LV Tao, LIU Yan, LI Cheng, WANG Xin-yu and MA Hai-yan
- 1156 Determination of trace niobium in geological samples by solid-phase extraction-inductively coupled plasma mass spectrometry KONG Bei-bei, KONG Ya-fei, ZHANG Su-fen,
BAO Ya-qi, MA Zhen-zhen and QIU Hai-ou *
- 1160 Simultaneous detection of guanine and adenine with carbon quantum dot/poly (neutral red) modified electrode ZHANG Ke-ying*, ZHANG Na, WANG Hong-yan,
SHI Hong-wei, LIU Qiao, LI Ning and DING Ke-jia

* The author to whom the correspondence should be addressed

- 1165 Preparation of certified reference materials of isopsoralen LIN Yun-liang, GENG Yan-ling,
YU Jin-qian, ZHU Heng, FU Rui-ming and WANG Dai-jie *
- 1170 Determination of gliclazide in drugs by double wavelength resonance light scattering technique YANG Gui-yuan and JIANG Hong *
- 1174 Study on the effect of using diazotization agent to determine nitrite in the wet precipitation by spectrophotometry XING Shu-cai *, LI Feng-hua, WANG Yao, ZHANG Qin,
YUE Ya-ping, ZHAO Yan-hui, FANG Li-ping and TIAN Kan
- 1179 Determination of copper, lead, chromium and nickel in seawater by carrier element-free coprecipitation combined with graphite furnace atomic absorption spectrometry CHEN Ying-na, WANG Zeng-huan, GU Yang-guang and WANG Xu-nuo *
- 1183 Simultaneous determination of the migration of five alcohol amines in plastics food contact materials and articles by non-suppressed ion chromatography CHEN Min-shi, LIANG Zhen,
TANG Huan-yu, LI Xiao-jing, TANG Xi, ZOU Zhe-xiang and LIU Wei *
- 1189 Rapid determination of fenbutatin oxide residue in fruits by hydrochloric acid derivatization combined with gas chromatography CUI Zong-yan, WANG Jing, XU Li-ying, LI Xue-min,
CAO Yan-zhong *, ZHANG Jin-jie and WANG Xian
- 1193 Detection of nitrite by the electrochemical method based on AuNPs-porous carbon-IL composite materials LIU Xiao-wei, WANG Jing-jing * and GUO Fang
- 1197 Analysis of the alcohol amine mixtures by 1D selective NOESY ZHANG He, HUANG Gui-lan *, YUAN Ling and LV Juan
- 1204 Extraction of cembratriene-diols from tobacco flowers by response surface methodology applied to deep eutectic solvents SHANG Xian-chao, ZENG Jia, TAN Jia-neng *, DU Yong-mei and ZHANG Zhong-feng
- 1211 Study on synthesis and adsorption properties of histamine molecular imprinted polymers based on CdSe/ZnS quantum dots and black phosphorus WANG Qing-hua * and ZHANG Dong-dong
- 1216 Determination of tellurium in geochemical samples by inductively coupled plasma mass spectrometry with ethanol as a signal enhancer XU Jin-li *, XING Xia, TANG Rui-ling,
BAI Jin-feng, ZHANG Qin and JIA Xiu-bo

Special review

- 1221 Analysis of environmental samples(I) DONG Hui-ru * and ZHANG Li-juan

《分析试验室》第四届编辑委员会

主 编：屠海令

副 主 编：林金明 黄松涛 周旗钢 张渝英

主任委员：屠海令

副主任委员：张少明

顾问委员：王海舟 江桂斌 张玉奎 汪尔康 黄本立 傅若农

委 员(以姓氏笔画为序)：

丁明玉 马冲先 于俊生 马通达 邓玉林 王立根 王建华 孔祥虹 石力开 卢世刚 许旭
朱志伟 朱岩 刘英 再帕尔·阿不力孜 孙泽明 刘虎威 宋薇 刘彦明 朱强 李一峻
李文友 汪正范 杜军 李红卫 李向军 李来生 张明 张国文 张卓勇 李美仙 邱海鸥
张渝英 张智勇 张智超 何德山 何锡文 张新荣 但德忠 邹小勇 罗立强 杭纬 杨国生
卓尚军 林金明 练鸿振 周旗钢 侯冬岩 胡圣虹 胡斌 钱九红 贾云海 郭伟强 高作宁
徐骏 柴逸峰 黄业茹 康经武 黄松涛 曹秋娥 谢天尧 詹秀春 蔡亚岐 臧慕文 潘远江
鞠焜先

编辑部主任：田春霞

专业编辑：孙臣良 邵旭 赵谢群

分析试验室

第37卷 第10期 2018年10月

1982年创刊(月刊)

Chinese Journal of Analysis Laboratory

Vol. 37 No. 10 Oct. 2018

Started in 1982 (Monthly)

主 管 中国科学技术协会

Administrated by China Association for Science and Technology

主 办 中国有色金属学会

Sponsored by The Nonferrous Metals Society of China

有研科技集团有限公司

GRINM Group Co., Ltd.

编 辑 出 版 有研博翰(北京)出版有限公司

Edited and Published by GRINM Bohan (Beijing) Publishing

(北京新街口外大街2号,100088,

Co., Ltd. (No. 2, Xinjiekouwai Street, Beijing 100088,

电话:010-82013328)

China)

网址: www.analab.cn

E-mail analysislab@263.net

E-mail: analysislab@263.net

Homepage http://www.analab.cn

印 刷 北京汉玉印刷有限公司

Printed by Beijing Hanyu Printing Co., Ltd.

国内总发行 北京市报刊发行局

Overseas Distributor China International Book Trading

国 内 订 购 全国各地邮局,邮发代号 82-431

Corporation (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

Code No. M848

国 外 代 号 M848

本刊所载文章版权归《分析试验室》编辑部所有

ISSN 1000-0720

刊号:ISSN 1000-0720/CN 11-2017/TF



广告经营许可证:京西工商广字 0441 号

2018年10月15日出版 定价: 25.00 元