



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

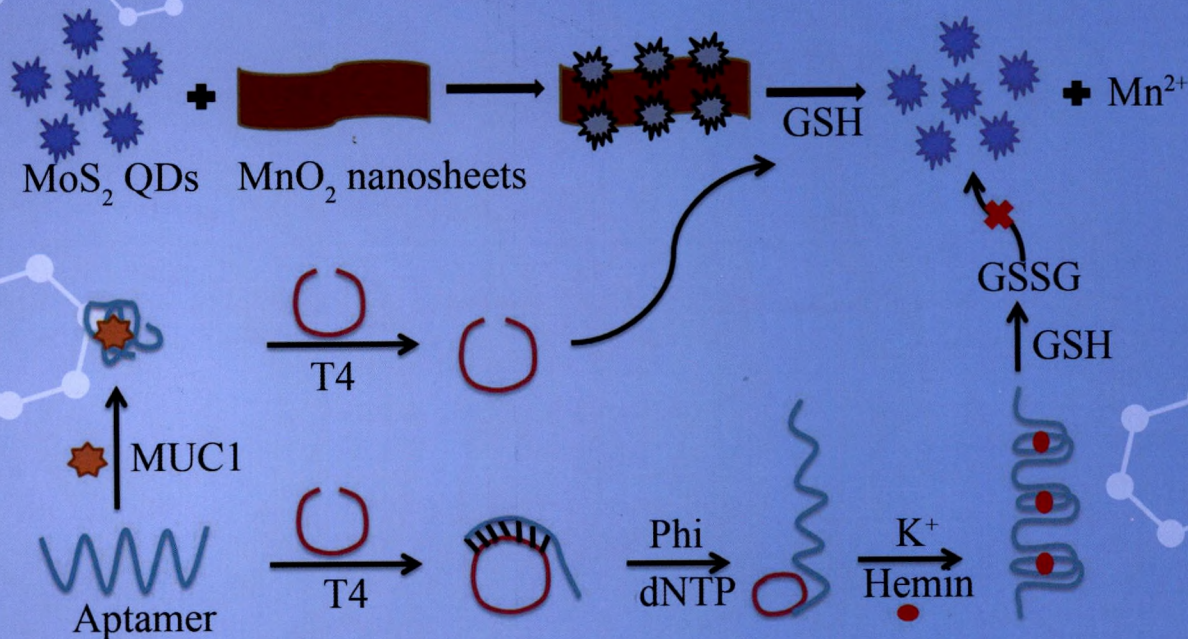


ISSN 1000-0720
CN 11-2017/TF
CODEN FENSE4

Vol.38 No. **3** 2019

分析实验室

Chinese Journal of Analysis Laboratory



<http://www.analab.cn>

万方数据

中国科学技术协会 主管
中国有色金属学会 主办
有研科技集团

分析实验室

FENXI SHIYANSHI

第 38 卷 第 3 期 2019 年 3 月

目 次

研究报告与研究简报

- 249 液体阴极辉光放电原子发射光谱检测水体中 Cd 的分析性能评价 陆泉芳*,朱淑雯,俞 洁,张志超,孙对兄,杨 武
.....
- 255 磁性 Cu(I)@壳聚糖微球的一步法制备及其对染色废水的净化 曾夏梅,沈忱思,杨 静*
- 261 基于核酸适配体的胶体金分光光度法检测赭曲霉毒素 A 李 敏,陈美榕,张梦薇,张 健*
- 266 应用高效逆流色谱分离桑叶黄酮类化合物 许佳明,赵安琦,谢 静,滕 飞,李 丽*
- 270 芬太尼类物质卡芬太尼的定性检验方法研究 钱振华*,陈月猛,花镇东
- 275 滚环扩增技术及内滤效应用于荧光检测黏蛋白 刘 萍,郑龙坤,陈一峰,许 钰,林 颖,黄伟成,陈 伟,唐淑榕*
- 279 辣根过氧化物酶脂质体电化学传感器检测亚硝酸盐 关桦楠*,龚德状,韩博林,阎秀峰,张 娜
.....
- 284 HPLC 用于大蒜及其制品中三种重要功效成分的同时测定 杨 亮,李贝贝,刘棋玮,尚文娟,李新霞*,关 明*
.....
- 290 波长色散 X 射线荧光光谱法测定磷酸酯抗燃油中氯含量 吴俊杰*,周 舟,刘 凯,曾惠芳,王 笑,万 涛,龚尚昆,徐 松,魏加强
.....
- 295 微波辅助萃取结合 LC-ICP/MS 法测定食品中无机砷 吴池莹,樊 祥*,张润何,霍忆慧,陆滕肿,孙诗倩
.....
- 300 双金属功能化纳米材料 $\text{Co}_3\text{O}_4@ \text{AuPt}$ 电化学传感器测定水合肼 叶罕章*,王 涛,张江坤
- 305 基于 Ag-Ni 合金/石墨烯复合材料的无酶过氧化氢传感器 孟祖超*,李 毛,刘 祥,尹成伟
- 310 罐采样-冷聚焦-GC/MS 法测定环境空气中 57 种臭氧前体物 许燕娟*,沈 斐

* 通信作者

- 316 水溶性柱[5]芳炔石墨烯复合物对硝基酚异构体的识别与检测 谭晓平*, 张庭璿, 罗沙沙, 刘 羲, 曾文杰
- 321 Mn 掺杂 ZnS/ZnS 核壳量子点磷光猝灭法测定铜离子 吕俊杰, 董小琦, 孟 鑫, 卞 伟*
- 326 全二维气相色谱 - 串联飞行时间质谱法筛查奶粉中的醛类挥发特征组分 王 震, 蒋萍萍, 陈 琦, 李远颂, 李奇峰, 储晓刚*
- 332 L-色氨酸分子印迹自组装膜的制备和应用研究 陈 琛*, 齐春霞
- 338 电感耦合等离子体发射光谱法(ICP-AES)直接测定航空汽油中锰含量 周 宁*, 闫立伟, 胡晓佳, 柳 华, 夏祖西
- 342 一种荧光增强型硫化氢探针的设计合成及应用 孙治刚*, 刘建华, 崔汉立, 李志娜, 朱海亮*
- 346 超声波提取-硫酸净化-气相色谱/质谱法同时测定土壤样品中 23 种有机氯农药 马 玲*, 秦 婷, 周晨忱, 张旭龙
- 351 纸质食品接触材料中 7 种多氯联苯的气相色谱 - 串联质谱法测定 邓乐乐, 蒋佳芮, 许 力, 向海英, 宋春满*, 李雪梅, 陈章玉
- 355 谷物中多种元素测定的不完全消解快速前处理方法研究 张洁琼, 周明慧, 陈 曦, 伍燕湘, 王松雪*
- 360 液相色谱 - 碳同位素比值质谱法在梨汁鉴假中的应用 刘花德, 袁 博, 许小龙, 徐锦忠*
- 364 全自动分散液液微萃取 - 分光光度法原位监测水体中亚硫酸盐 胡 琼, 冷 庚*
- 369 低稀释比熔片 X 射线荧光法分析钨精矿中主次微量元素 童晓民*, 王 楠, 董再蒸

综 述

- 374 超支化碳纳米材料在色谱固定相中的应用 郭丹丹, 朱越锋, 朱 岩*
- 380 SPME-GC-MS 筛选肺癌标志物的影响因素综述 褚美娟, 孙 运, 尹冬梅, 蒋学慧, 汪 瞰*

CONTENTS

Scientific Papers and Research Notes

- 249 Evaluation of analytical performance for the determination of Cd in water by liquid cathode glow discharge-atomic emission spectrometry LU Quan-fang^{*}, ZHU Shu-wen, YU Jie, ZHANG Zhi-chao, SUN Dui-xiong and YANG Wu
- 255 One-step preparation of magnetic Cu(I)@Chitosan microsphere and its application for dye removal ZENG Xia-mei, SHEN Chen-si and YANG Jing^{*}
- 261 Spectrophotometric detection of ochratoxin A based on aptamer and gold nanoparticles LI Min, CHEN Mei-rong, ZHANG Meng-wei and ZHANG Jian^{*}
- 266 Preparative separation of flavonoids in plant extract of *Morus alba* L. by high performance counter-current chromatography XU Jia-ming, ZHAO An-qi, XIE Jing, TENG Fei and LI Li^{*}
- 270 Identification of a fentanyl analogue-carfentanil in seized material by GC-MS, UPLC-Q-TOF MS and FTIR QIAN Zhen-hua^{*}, CHEN Yue-meng and HUA Zhen-dong
- 275 Fluorescence detection of mucin based on the rolling circle amplification technique and internal filtration effect LIU Ping, ZHENG Long-kun, CHEN Yi-feng, XU Yi, LIN Ying, HUANG Wei-cheng, CHEN Wei and TANG Shu-rong^{*}
- 279 Fabrication of horseradish peroxidase liposome electrochemical biosensor for rapid detection of nitrite GUAN Hua-nan^{*}, GONG De-zhuang, HAN Bo-lin, YAN Xiu-feng and ZHANG Na
- 284 Simultaneous determination of three important functional components in garlic and its products based on HPLC YANG Liang, LI Bei-bei, LIU Qi-wei, SHANG Wen-juan, LI Xin-xia^{*} and GUAN Ming^{*}
- 290 WD-XRF determination of chlorine content in phosphate ester based fire-resistant hydraulic fluid WU Jun-jie^{*}, ZHOU Zhou, LIU Kai, ZENG Hui-fang, WANG Xiao, WAN Tao, GONG Shang-kun, XU Song and WEI Jia-qiang
- 295 Determination of inorganic arsenic in food with microwave-assisted extraction LC-ICP/MS WU Chi-ying, FAN Xiang^{*}, ZHANG Run-he, HUO Yi-hui, LU Teng-chong and SUN Shi-qian
- 300 Study on electrochemical sensor of hydrazine based on bimetal functional nanomaterials Co₃O₄@AuPt YE Han-zhang^{*}, WANG Tao and ZHANG Jiang-kun

^{*} The author to whom the correspondence should be addressed

- 305 Enzyme-free H₂O₂ sensor based on Ag-Ni alloy/graphene composite MENG Zu-chao^{*}, LI Mao, LIU Xiang and YIN Cheng-wei
- 310 Determination of 57 ozone precursors in ambient air by the method of summa canisters-cryofocus-GC/MS XU Yan-juan^{*} and SHEN Fei
- 316 Identification and detection of nitrophenol isomers by water-soluble pillar[5]arene graphene composites TAN Xiao-ping^{*}, ZHANG Ting-ying, LUO Sha-sha, LIU Xi and ZENG Wen-jie
- 321 Phosphorescence quenching for detection of Cu²⁺ using core-shell ZnS/Mn:ZnS quantum dots LÜ Jun-jie, DONG Xiao-qi, MENG Xin and BIAN Wei^{*}
- 326 Screening of aldehydes in milk powder using GC × GC-TOF WANG Zhen, JIANG Ping-ping, CHEN Qi, LI Yuan-song, LI Qi-feng and CHU Xiao-gang^{*}
- 332 Preparation and application of L-tryptophan self-assembly molecular imprinting film CHEN Chen^{*} and QI Chun-xia
- 338 Determination of manganese in aviation gasoline with directly sample injecting by ICP-AES ZHOU Ning^{*}, YAN Li-wei^{*}, HU Xiao-jia, LIU Hua and XIA Zu-xi
- 342 Design, synthesis and application of a fluorescence enhanced hydrogen sulfide probe SUN Zhi-gang^{*}, LIU Jian-hua, CUI Han-li, LI Zhi-na and ZHU Hai-liang^{*}
- 346 Simultaneous determination of twenty-three organochlorine pesticides in soil by ultrasonic extraction-sulfuric acid purification-gas chromatograph/mass spectrometry MA Ling^{*}, QIN Ting, ZHOU Chen-chen and ZHANG Xu-long
- 351 Determination of 7 polychlorinated biphenyls in food contact paper materials by gas chromatograph-tandem mass spectrometry DENG Le-le, JIANG Jia-rui, XU Li, XIANG Hai-ying, SONG Chun-man^{*}, LI Xue-mei and CHEN Zhang-yu
- 355 Study on a rapid pretreatment of incomplete digestion to detect multi-elements in grain ZHANG Jie-qiong, ZHOU Ming-hui, CHEN Xi, WU Yan-xiang and WANG Song-xue^{*}
- 360 Applications of liquid chromatography carbon-isotope ratio mass spectrometry to the detection of pear juice adulteration LIU Hua-de, YUAN Bo, XU Xiao-long and XU Jin-zhong^{*}
- 364 Field-based automated dispersive liquid-liquid microextraction-spectrophotometry for the determination of sulfite in natural water HU Qiong and LENG Geng^{*}
- 369 X-ray fluorescence analysis of major minor and minim elements in molybdenum concentrates using fused glass disc method with low dilution ratio TONG Xiao-min^{*}, WANG Nan and DONG Zai-zheng

Review

- 374 Application of hyperbranched carbon nanomaterials in the chromatographic stationary phase GUO Dan-dan, ZHU Yue-feng and ZHU Yan^{*}
- 380 Review of the influencing factors in screening lung cancer biomarkers by SPME-GC-MS CHU Mei-juan, SUN Yun, YIN Dong-mei, JIANG Xue-hui and WANG Yan^{*}

《分析实验室》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
鞠焯先

编辑部主任：田春霞

专业编辑：孙臣良 邵 旭 张 艳

分析实验室

第38卷 第3期 2019年3月

1982年创刊(月刊)

Chinese Journal of Analysis Laboratory

Vol. 38 No. 3 Mar. 2019

Started in 1982 (Monthly)

主 管 中国科学技术协会
主 办 中国有色金属学会
有研科技集团有限公司
编辑出版 有研博翰(北京)出版有限公司
(北京新街口外大街2号,100088,
电话:010-82013328)
网址: www. analab. cn
E-mail: analysislab@263. net
印 刷 北京汉玉印刷有限公司
国内总发行 北京市报刊发行局
国内订购 全国各地邮局, 邮发代号 82-431
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)
国外代号 M848

Administrated by China Association for Science and Technology
Sponsored by The Nonferrous Metals Society of China
GRINM Group Co., Ltd.
Edited and Published by GRINM Bohan (Beijing) Publishing
Co., Ltd. (No. 2, Xinjiekouwai Street, Beijing 100088,
China)
E-mail analysislab@263. net
Homepage http://www. analab. cn
Printed by Beijing Hanyu Printing Co., Ltd.
Overseas Distributor China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
Code No. M848

本刊所载文章版权归《分析实验室》编辑部所有

刊号:ISSN 1000-0720/CN 11-2017/TF

广告经营许可证:京西工商登字0441号

2019年3月15日出版 定价:50.00元

ISSN 1000-0720

