



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



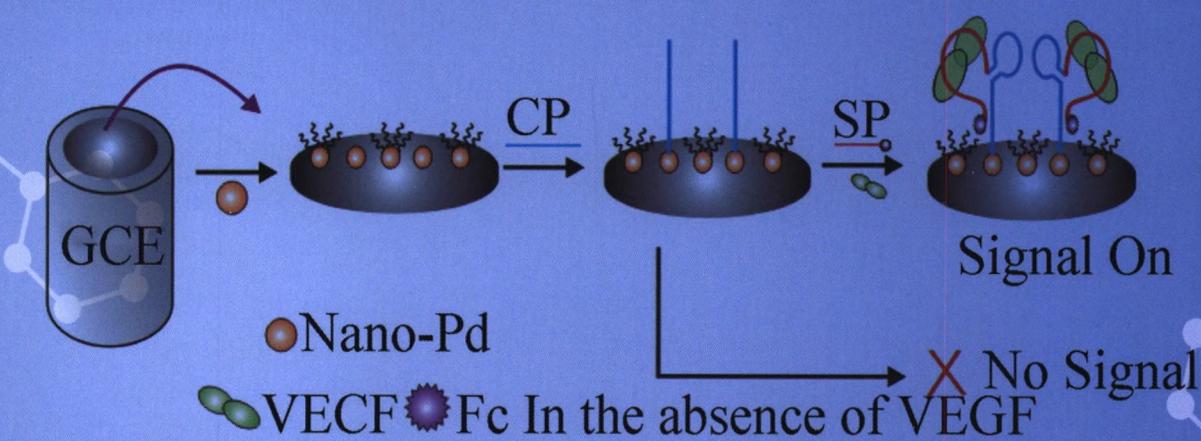
Q K 1 9 5 1 3 7 4

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

Vol.38 No. 11 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
中国有色金属学会
有研科技集团

主管
主办

分析实验室

FENXI SHIYANSHI

第38卷 第11期 2019年11月

目 次

研究报告与研究简报

- 1257 基于荧光染料和牛血清白蛋白嵌合物对氧化还原状态的探测 王 鹏,周黄梅,李 磊*,张三军*
- 1263 纳米钯电化学适配体传感器用于血管内皮生长因子的检测 林 倩,石冬梅,金昌滔,陈敬华*,吴 芳*
- 1268 MSPD-GC-ECD 测定血液中甲氧基多溴联苯醚 刘秀娟*,周志明,王巧玲,李耀仓
- 1273 苯胺分子印迹光子晶体水凝胶传感器的研究 王 浩,金 鑫,王艳敏,陆贊星,许宝建*,赵建龙*
- 1278 基于牺牲层工艺的微流控亚微米粒子计数器研究 刘建涛,高运华,韩子钰,李 春,段学欣*
- 1282 碳量子点分子印迹荧光传感器检测多巴胺 赵晓磊,王俊平*
- 1289 紫外吸收光谱法和电化学法研究原儿茶醛与牛血清蛋白的相互作用及共存金属离子的影响 陈凤英,金振国*,杨 林,黎祥妨
- 1295 异硫氰酸荧光素功能化金纳米荧光法检测硫普罗宁 梁晓敏,宋金萍,张 佳,张素芳,马 琦*
- 1298 溶胶-凝胶法热解石墨电极传感器制备及其在电致化学发光中的应用 罗 应,李彦青,杨丰泽,程 昊,孔红星,李利军*

*通信作者

- 1303 超声辅助提取-QuEChERS/GC-MS 法快速测定土壤中六六六和滴滴涕 谭华东,张汇杰,武春媛*
- 1309 响应面优化-HPLC-ELSD 法测定明胶型凝胶糖果中的磷脂酰丝氨酸 张 飞*,蔡大川,冉文清,付 强,林泽鹏,黄兴民,高 涛,肖可茵
- 1315 基于分子内电荷转移机制半胱氨酸荧光探针的合成及应用 初雨萌,张文鸽,吕文博,徐小翠,王婧涵,侯 鹏*
- 1320 美司那与孔雀石绿相互作用的共振瑞利散射及应用 刘 艳,李晓彤,江 虹*
- 1324 基于核磁共振 T₂谱测量水包油型原油乳状液含水率的实验探索 冯旭阳,刘 杰,王殿生*
- 1330 毛细管电泳电容耦合非接触电导法测定连翘中三萜酸 唐梦杰,徐中其*
- 1334 罗丹明类染料荧光猝灭法测定异烟肼 李建凤,张 圆,邓小艳,翟好英*
- 1339 气相色谱法测定牡蛎中多溴联苯醚 刘 奇,柯常亮*,莫梦松,陈洁文,刘卓坚,黄 珂
- 1345 微波消解 - 电感耦合等离子体质谱法测定糖代衍生物药粉中锇的残留量 墨淑敏*,胡 月,王长华,潘元海,李 娜,邱长丹
- 1348 一种半菁类荧光探针的合成及其对水合肼的识别 季煜新,张 一,李子成,黄文才*
- 1353 超声辅助皂化提取禾谷镰孢菌中麦角甾醇及其 HPLC 分析 郭 瑞,饶 斌,吴琴燕*,陈宏州,杨红福,周华飞,马跃亭,杨敬辉,庄义庆

综述

- 1359 纳米信号放大技术在液晶生物传感器中的应用进展 苏秀霞*,徐 佳,张 婧,栾崇林*,霍文静
- 1366 电化学生物传感器技术在重金属快速检测领域中的研究进展 王 蓉,孔丹丹,杨世海*,杨美华*
- 1374 食源性抗生素快速检测技术研究进展 李小刚,李曼玉,马良坤*

Chinese Journal of Analysis Laboratory
(Chin. J. Anal. Lab.)
Vol. 38 No. 11 November 2019

CONTENTS

Scientific Papers and Research Notes

- 1257 Detection of the redox status with an embedding complex of fluorescent dye and bovine serum albumin WANG Peng, ZHOU Huang-mei , LI Lei* and ZHANG San-jun*
- 1263 Nano-palladium modified electrochemical aptasensor for vascular endothelial growth factor detection based on split aptamers LIN Qian, SHI Dong-mei, JIN Chang-tao, CHEN Jing-hua* and WU Fang*
- 1268 Determination of trace methoxylated polybrominated diphenyl ethers in blood by MSPD-GC-ECD LIU Xiu-juan*, ZHOU Zhi-ming, WANG Qiao-ling and LI Yao-cang
- 1273 Molecularly imprinted photonic crystal hydrogel sensor for detection of aniline WANG Hao, JIN Liu, WANG Yan-min, LU Yun-xing, XU Bao-jian* and ZHAO Jian-long*
- 1278 Microfluidic submicron particle counter based on sacrificial layer process LIU Jian-tao, GAO Yun-hua, HAN Zi-yu, LI Chun and DUAN Xue-xin*
- 1282 The carbon dots based fluorescence molecularly imprinted sensor for the dopamine quantitative detection ZHAO Xiao-lei and WANG Jun-ping*
- 1289 Interaction of protocatechuic aldehyde with bovine serum albumin and the effect of coexisting metal ions by ultraviolet-visible spectroscopy and electrochemistry CHEN Feng-ying, JIN Zhen-guo*, YANG Lin and LI Xiang-fang
- 1295 Determination of tiopronin by fluorescence spectrometry based on fluorescein isothiocyanate functionalized gold nanoparticles LIANG Xiao-min, SONG Jin-ping, Zhang Jia, ZHANG Su-fang and MA Qi*
- 1298 Preparation of pyrolytic graphite electrode sensor by sol-gel method and its application in electrochemiluminescence LUO Ying, LI Yan-qing, YANG Feng-ze, CHENG Hao, KONG Hong-xing and LI Li-jun*
- 1303 Rapid determination of hexachlorocyclohexane and dichlorodiphenyl-trichloroethane in soil using ultrasound-assisted QuEChERS/GC-MS ... TAN Hua-dong, ZHANG Hui-jie and WU Chun-yuan*
- 1309 HPLC-ELSD determination of phosphatidylserine in glutin gelatinized candy with response surface methodology ZHANG Fei*, CAI Da-chuan, RAN Wen-qing, FU Qiang, LIN Ze-peng, HUANG Xing-min, GAO Tao and XIAO Ke-yin

— III —

- 1315 Synthesis and application of cysteine fluorescent probe based on intramolecular charge transfer mechanism CHU Yu-meng, ZHANG Wen-ge, LÜ Wen-bo,
XU Xiao-cui, WANG Jing-han and HOU Peng *
- 1320 Resonance rayleigh scattering of interaction of mesna and malachite green and its applications LIU Yan, LI Xiao-tong and JIANG Hong *
- 1324 Anexperimental exploration on the NMR method for determining water content of O/W crude oil emulsion FENG Xu-yang, LIU Jie and WANG Dian-sheng *
- 1330 Determination of triterpene acid in *Forsythiae Fructus* by capillary electrophoresis with capacitively coupled contactless conductivity (CE-C⁴D) TANG Meng-jie and XU Zhong-qi *
- 1334 Determination of isoniazid by rhodamine dye fluorescence quenching method LI Jian-feng, ZHANG Yuan, DENG Xiao-yan and ZHAI Hao-ying *
- 1339 Detemination of polybrominated diphenyl ethers in oyster samples by gas chromatography LIU Qi, KE Chang-liang *, MO Meng-song, CHEN Jie-wen, LIU Zhuo-jian and HUANG Ke
- 1345 Determination of osmium residues in glycosylated derivative powder by microwave digestion-inductively coupled plasma mass spectrometry MO Shu-min *, HU Yue, WANG Chang-hua, PAN Yuan-hai, LI Na and QIU Chang-dan
- 1348 Synthesis of hemicyanine-based fluorescent probe for specific recognition of hydrazine JI Yu-xin, ZHANG Yi, LI Zi-cheng and HUANG Wen-cai *
- 1353 Optimization of saponification assisted ultrasonic extraction and HPLC analysis of ergosterol from *fusarium graminearum* GUO Rui, RAO Bin, WU Qin-yan *, CHEN Hong-zhou, YANG Hong-fu, ZHOU Hua-fei, MA Yue-ting, YANG Jing-hui and ZHUANG Yi-qing

Review

- 1359 Application progress of nano-signal amplification technology in liquid crystal biosensor SU Xiu-xia *, XU Jia, ZHANG Jing, LUAN Chong-lin * and HUO Wen-jing
- 1366 Recent advances in various electrochemical biosensor for heavy metal WANG Rong, KONG Dan-dan, YANG Shi-hai * and YANG Mei-hua *
- 1374 Research progress of foodborne antibiotic rapid detection technology LI Xiao-gang, LI Man-yu and MA Liang-kun *

《分析试验室》第五届编辑委员会

名誉主编：屠海令

主编：周旗钢

副主编(以姓氏笔画为序)：王建华 朱岩 林金明 黄松涛

主任委员：屠海令

副主任委员：贾明星 赵晓晨

顾问委员(以姓氏笔画为序)：王海舟 江桂斌 汪尔康 张玉奎 黄小卫 黄本立 傅若农

委员(以姓氏笔画为序)：

丁明玉 马冲先 王晓春 孔祥虹 白玉 吕雪飞 吕超 朱志伟 刘红云 刘英 刘虎威
刘彦明 刘颖 许旭 那娜 孙泽明 李一峻 李文友 李向军 李来生 李美仙 杨国生
杨朝勇 邱洪灯 邱海鸥 何锡文 邹小勇 阮乾昊 张立 张国文 张洪国 张海霞 张智超
张新荣 张巍 陈贝贝 周颖琳 周翠松 胡斌 夏兴华 钱九红 郭伟强 郭伟炜 逯乐慧
曹秋娥 康经武 蒋红梅 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 张艳

分析试验室

第38卷 第11期 2019年11月

1982年创刊(月刊)

Chinese Journal of Analysis Laboratory

Vol. 38 No. 11 November 2019

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
(北京新街口外大街2号,100088,

Edited and Published by GRINM Bohan (Beijing) Publishing
Co., Ltd. (No. 2, Xinjiekouwai Street, Beijing 100088,
China)

电话:010-82013328)

E-mail analysislab@263.net

网址: www.analab.cn

Homepage http://www.analab.cn

E-mail: analysislab@263.net

Printed by Beijing Hanyu Printing Co., Ltd.

印 刷 北京汉玉印刷有限公司

Overseas Distributor China International Book Trading

国内总发行 北京市报刊发行局

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

国 内 订 购 全国各地邮局,邮发代号 82-431

Code No. M848

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

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:京西工商登字 0441 号

11>

2019年11月15日出版 定价: 50.00 元

9 771000 072199