



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



QK1940237

ISSN 1000-0720

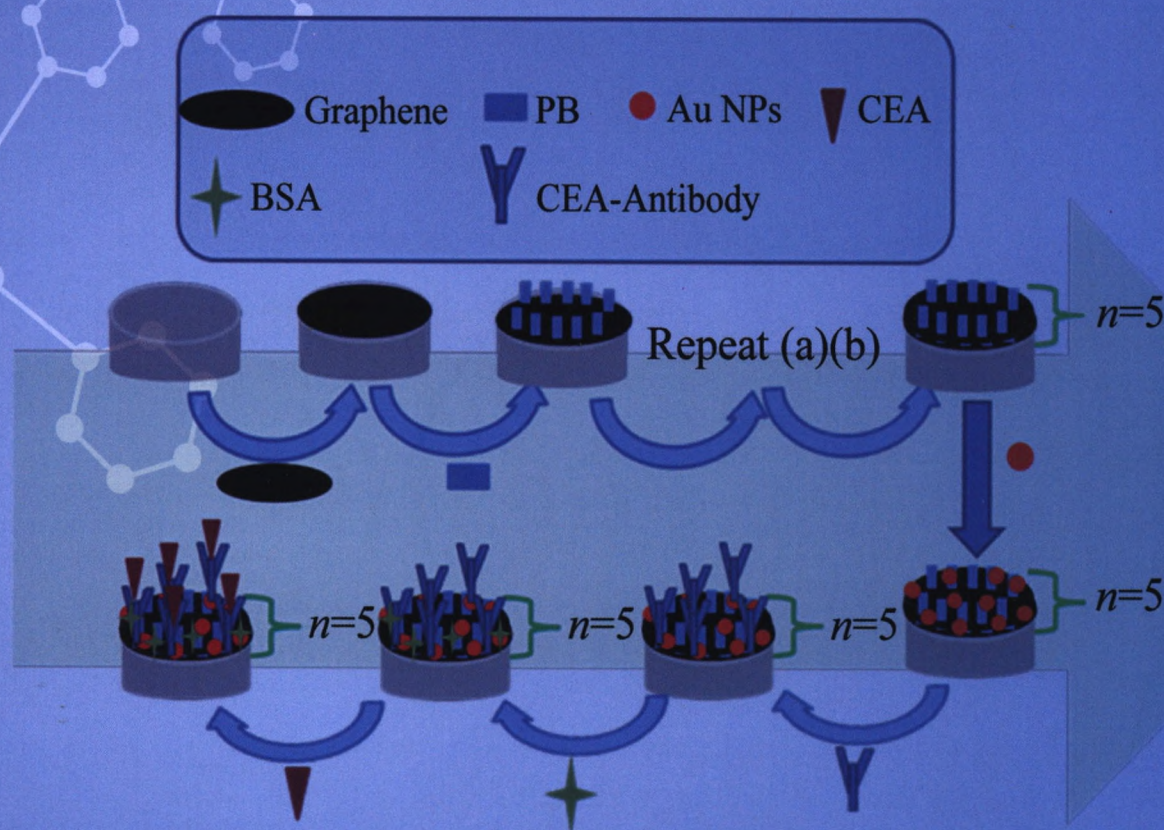
CN 11-2017/TF

CODEN FENSE4

Vol.38 No. **7** 2019

# 分析实验室

*Chinese Journal of Analysis Laboratory*



<http://www.analab.cn>

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 7 期 2019 年 7 月

## 目 次

### 研究报告与研究简报

- 761 利用界面聚合反应制备高效液相色谱手性固定相 ..... 李 倩,代文丽,何义娟,张 鹏,袁黎明\*
- 767 背景荧光猝灭-免疫层析法检测降钙素原 ..... 李贝贝,陈俊蕾,马 丽,李新霞,李久彤\*,关 明\*
- 772 Ni 卟啉与 ctDNA 相互作用的研究 ..... 郭丽敏\*,董 川
- 777 微波一步法制备氮掺杂碳量子点及用于  $\text{Fe}^{3+}$  的检测 .....  
..... 孟铁宏,李春荣,赵鸿宾,姜艳萍,王 恒,余跃生,钟 婷,黄晓玲,胡先运\*
- 782 紫外-可见光谱法定量检测牛乳中大肠杆菌总数 ..... 司绍博,周 真\*,杨 旭,盖建新,王晓莹
- 787  $\text{Ag}^+$  稳定的剪刀形三螺旋分子开关快速灵敏检测转录因子 ..... 朱德颂\*,褚秀玲,艾仕云
- 792 电喷雾萃取电离质谱在线分析烟气中的 3-乙烯基吡啶和茄尼醇 .....  
..... 刘志景,崔华鹏\*,马志伟,刘俊桃,陈晓培,陈 黎,樊美娟
- 797 纳米金比色法快速检测啮虫脛 ..... 么亚男,徐 斐,曹 慧,叶 泰,于劲松,袁 敏\*,晏绍庆\*
- 801 总有机碳分析仪测定环境水样中总氮 .....  
..... 张媛媛,郑俊峰,张明明,徐 强,刘杏杏,张宗元,张升晓\*
- 805 超声溶剂萃取-气相色谱/质谱联用法同时测定水产品中 16 种多环芳烃 .....  
..... 张 倩\*,刘燕頔,林伟琦
- 810 水杨醛-罗丹明 B 荧光探针的合成及其识别性能研究 .....  
..... 洪利明\*,李玲琴,陈宗保,陈 熙,叶 青
- 815 涡旋辅助分散液液微萃取-HPLC 法测定石榴汁中吡虫啉和啮虫脛 .....  
..... 贾娜尔·吐尔逊\*,摆 璐,杨 婷,吕 博

\* 通信作者

- 819 金纳米粒子点缀普鲁士蓝 - 石墨烯多层膜传感界面的构建及在免疫传感器中的应用.....  
 ..... 冯德香,黄迎春,张 克,陈结霞,尉 艳\*
- 824 超声辅助 - 邻菲罗啉/离子液体微萃取分离 Cr( III) 和 Cr( VI) .....  
 ..... 任丽萍,刘 曙\*,闵 红,冉丽敏,李 婷,林 苗
- 828 高效液相色谱 - 紫外/荧光测定贝类体内 16 种多环芳烃.....  
 ..... 杨丹丹,韩 峰,史永富,黄宣运,黄冬梅,蔡友琼\*
- 834 ZIF-8@  $\beta$ -CDPs 金属骨架复合微球的制备及其吸附性能研究 .....  
 ..... 李英杰,戴 强,秦世丽\*,高立娣,徐 蕾
- 839 顶空/气相色谱 - 质谱法检测塑胶跑道面层中 35 种挥发性有机物.....  
 ..... 崔 进\*,赫云灿,崔立迁,梅连瑞
- 844 水溶性硅量子点荧光探针用于食品中胭脂红的测定 ..... 杨彩玲\*,李建颖,赵国虎,张 丽
- 850 超声辅助酶提取 - 高效液相原子荧光测定抗癌类海洋中药中硒的形态.....  
 ..... 张 颜,王一淳,倪莹莹,叶明德\*
- 854 禽畜肉中 7 种抗生素残留检测 ..... 王 露,司晓萍,唐 辉\*,熊 媛,曾 涛,罗雨生
- 859 OV-215 毛细管色谱柱的研制及应用 ..... 平纯杰,秦金平\*,陈 涛
- 863 离子色谱法测定左乙拉西坦中 N-甲基苄胺 ..... 李吉庆,李仁勇,赵全升\*,王 玲
- 867 大体积吹扫捕集 - 气相色谱 - 三重四极杆质谱法测定饮用水中环氧氯丙烷.....  
 ..... 韩志宇\*,詹 未,王者风,韩一凡,王 萍

## 综述

- 872 分子印迹聚合物用于从食品基质中提取有害物质.....  
 ..... 张 瑜\*,陈梦婷\*,张 瑞,严 恒,谢卫红\*
- 878 一种高效的冷鲜肉新鲜度检测工具—电子鼻 ..... 张四喆,贾文坤\*,马 洁,梁 刚,王纪华

**CONTENTS**

**Scientific Papers and Research Notes**

- 761 Preparation of chiral stationary phases by interfacial polymerization for high performance liquid chromatography ..... LI Qian, DAI Wen-li, HE Yi-juan, ZHANG Peng and YUAN Li-ming \*
- 767 Detection of procalcitonin by background fluorescence quenching immuno-chromatography .....  
..... LI Bei-bei , CHEN Jun-lei , MA Li , LI Xin-xia , LI Jiu-tong \* and GUAN Ming \*
- 772 Study on the interaction of Ni porphyrin with ctDNA ..... GUO Li-min \* and DONG Chuan
- 777 Preparation of nitrogen-doped carbon quantum dots by microwave one-step method and application in Fe<sup>3+</sup> detection ..... MENG Tie-hong, LI Chun-rong, ZHAO Hong-bin, JIANG Yan-ping,  
WANG Heng, YU Yue-sheng, Zhong Ting, Huang Xiao-ling and HU Xian-yun \*
- 782 Quantitative detection of escherichia coli in milk by UV-Vis spectroscopy .....  
..... SI Shao-bo , ZHOU Zhen \* , YANG Xu , GAI Jian-xin and WANG Xiao-ying
- 787 Ag<sup>+</sup>-stabilized forficiform triple helix molecular switch for rapid and sensitive detection of transcription factor ..... ZHU De-song \* , CHU Xiu-ling and AI Shi-yun
- 792 Online analysis of 3-ethenylpyridine and solanesol in cigarette smoke by extractive electrospray ionization mass spectrometry ..... LIU Zhi-jing, CUI Hua-peng \* , MA Zhi-wei, LIU Jun-tao,  
CHEN Xiao-pei, CHEN Li and FAN Mei-juan
- 797 Rapid detection of acetamiprid based on gold nanoparticles by colorimetric assay .....  
..... YAO Ya-nan, XU Fei, CAO Hui, YE Tai, YU Jin-song, YUAN Min \* and YAN Shao-qing \*
- 801 Determination of total nitrogen in environmental water sample by total organic carbon analyzer .....  
..... ZHANG Yuan-yuan, ZHENG Jun-feng, ZHANG Ming-ming, Xu Qiang,  
LIU Xing-xing, ZHANG Zong-yuan and ZHANG Sheng-xiao \*
- 805 Determination of the sixteen polycyclic aromatic hydrocarbons in aquatic products by ultrasonic solvent extraction and GC-MS ..... ZHANG Qian \* , LIU Yan-di and LIN Wei-qi
- 810 Study on synthesis and recognition performance of the fluorescent probe based on salicylaldehyde-rhodamine B ..... HONG Li-ming \* , LI Ling-qin, CHEN Zong-bao, CHEN Xi and YE Qing

---

\* The author to whom the correspondence should be addressed

- 815 Determination of imidacloprid and acetamiprid in grenadine juice by vortex-assisted dispersive liquid-liquid microextraction coupled with HPLC ..... TUERXUN · Jianaer\* , BAI Lu, YANG Ting and LÜ Bo
- 819 Preparation and application of electrochemical immunosensor using AuNPs dotted (prussian blue (PB)-a graphene)<sub>n</sub> multi-layer films as the sensor platform ..... FENG De-xiang, HUANG Ying-chun, ZHANG Ke, CHEN Jie-xia and WEI Yan\*
- 824 Separation of Cr ( III ) and Cr ( VI ) by ultrasound-assisted phenanthroline/ionic liquid-based microextraction ..... REN Li-ping, LIU Shu\* , Min Hong , RAN Li-min, LI Ting and LIN Miao
- 828 Determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons in shellfish by HPLC-VWD/FLD ..... YANG Dan-dan, HAN Feng, SHI Yong-fu, HUANG Xuan-yun, HUANG Dong-mei and CAI You-qiong\*
- 834 Preparation and adsorption of ZIF-8@β-CDPs for aromatic amino acids ..... LI Ying-jie, Dai Qiang, QIN Shi-li\* , GAO Li-di and XU Lei
- 839 Determination of 35 volatile organic compounds in plastic track surface by headspace gas chromatography-mass spectrometry ..... CUI Jin\* , HE Yun-can, CUI Li-qian and MEI Lian-rui
- 844 Determination of carmine in foods based on water-soluble silicon quantum dots fluorescence probe ..... YANG Cai-ling\* , LI Jian-ying, ZHAO Guo-hu and ZHANG Li
- 850 Determination of selenium species in anticancer marine traditional Chinese medicine using ultrasonic assisted enzymatic extraction coupled with high performance liquid chromatography-atomic fluorescence spectrometry ..... ZHANG Yan, WANG Yi-chun, NI Ying-ying and YE Ming-de\*
- 854 Residue detection of seven antibiotics in livestock and poultry meat ..... WANG Lu, SI Xiao-ping, TANG Hui\* , XIONG Yuan, ZENG Tao and LUO Yu-sheng
- 859 Preparation and application of OV-215 capillary column ..... PING Chun-jie, QIN Jin-ping\* and CHEN Tao
- 863 Determination of methylbenzylamine in levetiracetam by ion chromatography ..... LI Ji-qing, LI Ren-yong, ZHAO Quan-sheng\* and WANG Ling
- 867 Determination of epichlorohydrin in drinking water by large volume purge and trap-gas chromatography-triple quadrupole mass spectrometry ..... HAN Zhi-yu\* , ZHAN Wei, WANG Zhe-feng, HAN Yi-fan and WANG Ping

## Review

- 872 Application of molecularly imprinted polymers for extraction of contaminants from food matrices ..... ZHANG Yu\* , CHEN Meng-ting\* , ZHANG Rui , YAN Heng and XIE Wei-hong\*
- 878 An efficient tool for detecting freshness of chilled meat—electronic nose ..... ZHANG Si-zhe, JIA Wen-shen\* , MA Jie, LIANG Gang and WANG Ji-hua

# 《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 邱海鹏  
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 伟 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 张 艳

## 分析实验室

## Chinese Journal of Analysis Laboratory

第38卷 第7期 2019年7月

Vol. 38 No. 7 July 2019

1982年创刊(月刊)

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7月15日出版 定价:50.00元

ISSN 1000-0720

