

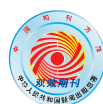
2022

6

第58卷 第6期

理化检验

ISSN 1001-4020
CODEN:LJHFE2
CN 31-1337/TB



化学分册

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS
PART B: CHEMICAL ANALYSIS



上海材料研究所主办

中国机械工程学会理化检验分会会刊

中文核心期刊

CA、AA收录期刊



广告

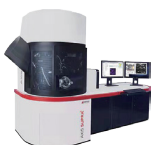
探索未知世界



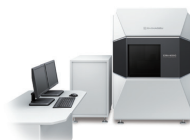
能量色散型
X射线荧光光谱仪
EDX-7200/8100



波长色散
X射线荧光光谱仪
XRF-1800



X射线光电子能谱仪
AXIS SUPRA+



电子探针
EPMA-8050G



原子力显微镜
SPM Nano



光电直读光谱仪
PDA-8000

官方网站 www.shimadzu.com.cn

客服热线 800-810-0439 400-650-0439



官方微信



官方微博

中文核心期刊
中国科学引文数据库收录期刊
中国学术期刊全文数据库收录期刊
中国期刊方阵双效期刊
美国《CA》千种表收录期刊
英国《AA》及《MPBS》收录期刊

理化检验

LIHUA JIANYAN HUAXUE FENCE

化学分册

月刊 公开发行人
1963年创刊

第58卷第6期
2022年6月18日出版

中国标准连续出版物号
ISSN 1001-4020
CN 31-1337/TB

主管
上海科学院
主办
上海材料研究所

编辑、出版
《理化检验—化学分册》编辑部
上海市邯郸路99号 邮编: 200437
电话: (021) 55882970, 65556775-263
传真: (021) 65544911
投稿网址: www.mat-test.com
E-mail: hx@mat-test.com

发行
电话(传真): (021) 65527634

名誉主编
吴 诚
主编
马冲先
副主编
许文倩(常务) 沈 虹 胡勇平

本期责任编辑
许文倩

广告业务
上海材料研究所
上海市邯郸路99号 邮编: 200437
电话: (021) 65558944
业务主管: 顾 杰
电话: 13918904529
E-mail: ad@mat-test.com

发行范围
公开

国内总发行
上海市报刊发行局

国内订阅
全国各地邮政局(所)
邮发代号: 4-182
定价: 22.00元/册

国外总发行
中国国际图书贸易集团有限公司
北京399信箱 邮编: 100044
国外代号: M6530

印刷
上海普顺印刷包装有限公司

目次

CONTENTS

试验与研究

- 解析电喷雾电离质谱成像技术在口红类化妆品物证检验中的应用
..... 王欣怡, 黄 森, 吕小宝, 梁建英, 戴 维(621)
- 反门控去耦技术-定量核磁共振法测定染料木素的含量
..... 李永利, 陈 鹰, 李 杰(629)
- 基质匹配-氢化物发生原子荧光光谱法测定电解铁粉中汞的含量
..... 戴瑞平, 黎中英, 刘花梅, 唐丽君(634)

工作简报

- 石墨消解-动态反应池模式-电感耦合等离子体质谱法测定烟用
香精和料液中5种元素的含量
..... 杨振东, 芦 楠, 白若石, 严莉红, 徐同广(639)
- 溶解沉淀后进样-气相色谱法测定缓释制剂载体丙交酯乙交酯
共聚物中单体的残留量
..... 吴倩倩, 马丽霞, 刘 阳, 董 浩, 王宪朋(646)
- QuEChERS净化-柱前衍生-高效液相色谱法测定烟叶中
抗蚜威的残留量
..... 王焕琦, 聂四平, 黄家岭, 王正强(651)
- 高效液相色谱法测定白芷中9种香豆素类化学成分的含量
及其多元统计分析
..... 谢 楠, 刘志荣, 张明童, 张 平, 李冬华, 马 潇, 郭朝晖, 郑全林(657)
- 石墨消解-原子荧光光谱法测定土壤中汞、砷、硒和锑的含量
..... 张 奇, 吴 剑, 郑 昱, 黄 成, 廖雪梅, 刘 锐, 李 娜, 罗清莉(664)
- 超高效液相色谱-电化学检测法测定饮料中爱德万甜和5种
二氢查耳酮类甜味剂的含量
..... 淳泽利, 谷莹莹, 陈荣祥(670)
- 全自动石墨消解-电感耦合等离子体质谱法测定水稻粮食作物中
8种元素的微量残留
..... 张 庆, 李诚至, 林钰涓, 于晓章(677)
- 基于37种无机元素含量的主成分分析和层次聚类分析
溯源当归产地
..... 杜俊艳, 刘志荣, 马 潇, 李冬华, 宋平顺, 张 平, 张明童(682)
- 固相萃取-离子色谱法测定坎地沙坦酯原料药中叠氮化钠和
四丁基溴化铵的残留量
..... 李 晶, 刘 敏, 苗华明, 刘丽霞, 徐晓蕾(690)

《理化检验—化学分册》 第八届编委会名单

编委会主任委员：郦国强

副主任委员：王海舟 胡勇平
陶美娟

编委(按姓氏笔画为序)：

马冲先 王虎 王海舟
王淑华 冯玉怀 冯建跃
朱果逸 任一平 庄惠生
刘英 刘绍璞 刘树深
杜一平 李华昌 李建平
李建军 李莎莎 吴诚
邱德仁 沈虹 沈永祥
张毅 张兴宝 张宏鹤
陈永丽(美国) 陈恒武
欧忠平 卓尚军 金米聪
金钦汉 周仕林 周锦帆
胡勇平 胡晓春 郜洪文
施学成 莫卫民 徐建平
郭伟强 郭寅龙 郭德华
陶美娟 黄杉生 曹宏燕
郦国强 颜流水 戴学谦

版权声明

凡投稿本刊的文章，均
视为同意本刊授权的合
作媒体使用。本刊支付
的稿酬已包含授权费用。

目次

CONTENTS

- 高效液相色谱法同时测定红景天药材中6种有效成分的含量及
质量相关性分析
.....胡英婕,王磊(695)
- 白术多糖指纹图谱和抗氧化活性的谱效关系分析
.....朱静坚,伍春桃,周玉磊,杨惠宁,田薇(701)
- 高效液相色谱-串联质谱法同时测定尿液中12种邻苯二甲酸酯类
代谢物的含量
.....石飞云,徐梦媛,靳艺,唐宏兵,欧阳运富,黎俊宏(708)

实验室管理

- 干扰物对食品检验定性影响的风险实证和控制分析
.....黄璐瑶,余晓琴,魏宇涛,闵宇航,貌达(715)

知识与经验

- 反渗透-固相萃取-气相色谱-高分辨质谱法测定水中嗅味物质的含量
.....冯桂学,董亮,侯伟,宋武昌,孙韶华,贾瑞宝(721)
- 基于 Fe^{2+} - Ce^{4+} 体系的库仑滴定法测定药用油脂的过氧化值
.....徐晓,钟贞(725)
- 全自动固相萃取-气相色谱-质谱法测定水中百菌清的含量
.....马莹,刘喜,马超(729)
- 直读光谱法测定中低合金钢中氮的含量
.....朱贤学,杨恩许(732)

综述

- 分子印迹荧光探针在农药检测中的应用进展
.....王胜洁,
魏子奇,曹慧,徐斐,叶泰,袁敏,吴秀秀,阴凤琴,于劲松,郝丽玲(735)

综合信息

- 2022年《理化检验-化学分册》征订启事
.....《理化检验-化学分册》编辑部(633)
- 《理化检验-化学分册》官方网站和微信公众号
.....《理化检验-化学分册》编辑部(720)
- 2022年《理化检验-化学分册》专题报道
.....《理化检验-化学分册》编辑部(728)
- 2022年《冶金分析》征订启事
.....《冶金分析》编辑部(744)
- 广告
.....(封页,目次前,第744页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.58 **No.6**

(Monthly)
Jun. 2022

Published since 1963

ISSN 1001-4020
CN 31-1337/TB

Sponsored by:
Shanghai Research Institute
of Materials

Edited and Published by: Editorial
Department of Physical Testing
and Chemical Analysis Part B:
Chemical Analysis

Honorary Editor-in-Chief: WU Cheng
Editor-in-Chief: MA Chongxian
Deputy Editor-in-Chief:
XU Wenqian (Standing), SHEN Hong,
HU Yongping

Address: No.99 Handan Road,
Shanghai 200437, China

Tel: 0086-21-55882970
0086-21-65556775 Ext. 263

Fax: 0086-21-65544911

E-mail: hx@mat-test.com

Website: www.mat-test.com

CONTENTS

Research Papers

- Application of Desorption Electrospray Ionization Mass Spectrometry Imaging Technology in Physical Evidence Detection of Lipstick Cosmetics
.....WANG Xinyi,
HUANG Miao, LÜ Xiaobao, LIANG Jianying, DAI Wei(621)
- Determination of Genistein by Quantitative Nuclear Magnetic Resonance with Inverse Gated Decoupling Technology
.....LI Yongli, CHEN Ying, LI Jie(629)
- Determination of Mercury in Electrolytic Iron Powder by Hydride Generation Atomic Fluorescence Spectrometry with Matrix Matching
..... DAI Ruiping, LI Shenying, LIU Huamei, TANG Lijun(634)

Brief Notes

- Determination of 5 Elements in Tobacco Flavor and Liquor by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry with Graphite Digestion and Dynamic Reaction Cell Mode
..... YANG Zhendong,
LU Nan, BAI Ruoshi, YAN Lihong, XU Tongguang(639)
- Determination of Monomer Residues in Poly(lactide-co-glycolide) as Carrier of Sustained Release Preparation by Gas Chromatography with Sample Injection after Dissolving-Precipitation
..... WU Qianqian,
MA Lixia, LIU Yang, DONG Hao, WANG Xianpeng(646)
- Determination of Pirimicarb Residues in Tobacco Leaves by High Performance Liquid Chromatography with QuEChERS Purification and Precolumn Derivatization
..... WANG Huanqi,
NIE Siping, HUANG Jialing, WANG Zhengqiang(651)
- Determination of 9 Chemical Components of Coumarins in *Angelica Dahurica* by High Performance Liquid Chromatography and Its Multivariate Statistical Analysis
..... XIE Nan, LIU Zhirong, ZHANG Mingtong,
ZHANG Ping, LI Donghua, MA Xiao, GUO Zhaohui, ZHENG Quanlin(657)
- Determination of Mercury, Arsenic, Selenium and Antimony in Soil by Atomic Fluorescence Spectrometry with Graphite Digestion
..... ZHANG Qi, WU Jian, ZHENG Yu,
HUANG Cheng, LIAO Xuemei, LIU Rui, LI Na, LUO Qingli(664)
- Determination of Advantame and 5 Sweeteners of Dihydrochalcones in Drink by Ultra-High Performance Liquid Chromatography with Electrochemical Detection
..... CHUN Zeli, GU Yingying, CHEN Rongxiang(670)



PART B: CHEMICAL ANALYSIS

- Determination of Trace Residues of 8 Elements in Rice Grain Crop by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry with Automatic Graphite Digestion
..... ZHANG Qing, LI Chengzhi, LIN Yujuan, YU Xiaozhang(677)
- Tracing the Producing Region of *Angelica Sinensis* by Principal Component Analysis and Hierarchical Cluster Analysis Based on Contents of 37 Inorganic Elements
..... DU Junyan, LIU Zhirong, MA Xiao, LI Donghua, SONG Pingshun, ZHANG Ping, ZHANG Mingtong(682)
- Determination of Sodium Azide and Tetrabutylammonium Bromide Residues in Active Pharmaceutical Ingredients of Candesartan Cilexetil by Ion Chromatography with Solid Phase Extraction
..... LI Jing, LIU Min, MIAO Huaming, LIU Lixia, XU Xiaolei(690)
- Simultaneous Determination of 6 Effective Ingredients in *Rhodiola* by High Performance Liquid Chromatography and Quality Correlation Analysis
..... HU Yingjie, WANG Lei(695)
- Analysis of Spectrum-Efficacy Relationship Between Fingerprint and Antioxidant Activity of Polysaccharide in *Atractylodes Macrocephala*
..... ZHU Jingjian, WU Chuntao, ZHOU Yulei, YANG Huining, TIAN Wei(701)
- Determination of 12 Metabolites of Phthalates in Urine by High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry
..... SHI Feiyun, XU Mengyuan, JIN Yi, TANG Hongbing, OUYANG Yunfu, LI Junhong(708)

Laboratory Management

- Risk Demonstration and Control Analysis of Qualitative Impact of Interferences on Food Inspection
..... HUANG Luyao, YU Xiaoqin, WEI Yutao, MIN Yuhang, MAO Da(715)

Practical Experiences

- Determination of Odorous Compounds in Water by Gas Chromatography-High Resolution Mass Spectrometry with Reverse Osmosis and Solid Phase Extraction
..... FENG Guixue, DONG Liang, HOU Wei, SONG Wuchang, SUN Shaohua, JIA Ruibao(721)
- Determination of Peroxide Value of Medicinal Oils by Coulometric Titration Based on Fe²⁺-Ce⁴⁺ System
..... XU Xiao, ZHONG Zhen(725)
- Determination of Chlorothalonil in Water by Gas Chromatography-Mass Spectrometry with Full-Automatic Solid Phase Extraction
..... MA Ying, LIU Xi, MA Chao(729)
- Determination of Nitrogen in Low and Medium Alloy Steel by Direct Reading Spectrometry
..... ZHU Xianxue, YANG Enxu(732)

Review

- Application Progress of Molecularly Imprinted Fluorescent Probe in Pesticide Detection
..... WANG Shengjie,
WEI Ziqi, CAO Hui, XU Fei, YE Tai, YUAN Min, WU Xiuxiu, YIN Fengqin, YU Jinsong, HAO Liling(735)