

2015

7

Vol.51



理化检验



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

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

全国中文核心期刊
CA、AA收录期刊

本期专题报道：药物分析

直读光谱仪 SPECTROLAB

第三代全谱检测光学系统为金属工业提供了杰出的光学分析性能。双检测器光学系统无懈可击地满足了个性化科研实验室对灵活性、稳定性和高精度的严格要求。SPECTROLAB 尤其适于检测新材料，痕量元素，夹杂物，高纯金属以及贵金属。

创造高端全谱直读光谱仪技术

德国品质
坚如磐石

- 快速读出系统
- 独创氩气供给系统
- 强大的等离子发生器光源和点火单元
- 专利的惰性气体光学系统环境，自循环净化
- 火花台优化设计



微信服务号



官方微博：
weibo.com/spectrochina



德国斯派克分析仪器公司

北京办事处
地 址：北京市朝阳区酒仙桥路10号
京东方大厦(B10)二层西侧
邮 编：100015
传 真：(010)85262338
E-mail:spectro-china.sales@ametek.com.cn

上海办事处
地 址：上海市自由贸易试验区富特东三路526号
(区地块)1幢二层 A1、A4部位
邮 编：200131
传 真：021-58660969
E-mail:spectro-china.sales@ametek.com.cn

广州办事处
地 址：广州市建设六马路33号
宜安广场1412室
邮 编：510060
传 真：020-83633701
E-mail:spectro-china.sales@ametek.com.cn

成都办事处
地址：成都市锦悦西路26号
高新孵化园9号楼F座10楼9-10号
邮编：610041
传真：(028)86758141
E-mail:spectro-china.sales@ametek.com.cn

- 全国中文核心期刊
- 中国科学引文数据库收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- RCCSE中国核心学术期刊
- 中国期刊方阵中双效期刊
- 美国《CA》千种表收录期刊
- 英国《AA》及《MPBS》收录期刊



第51卷第7期
2015年7月18日出版

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

主管
上海科学院
主办
上海材料研究所

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

主编
吴诚
副主编
李莎莎(常务) 马冲先 沈虹 胡勇平

本期责任编辑
汤慧利

广告代理
上海华亿展览广告有限公司
上海市邯郸路99号 邮编: 200437
电话: (021) 65558944
传真: (021) 65557441
业务主管: 陈天麒 手机: 18621917882
广告经营许可证号: 3101094000060

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: 15.00元
国外总发行
中国国际图书贸易总公司
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

A

目次 CONTENTS

试验与研究

- 钻试剂滴定法测定硫化催化裂化烟气中二氧化硫和三氧化硫的含量 杨雪梅, 林玉, 白正伟(893)
- 超声辅助分散液相微萃取-高效液相色谱法测定蜂蜜中的咖啡因 于玲, 董丽丽, 王秀玲, 等(897)
- 基于铁氰化钐修饰的玻碳电极研究鸟嘌呤和腺嘌呤的电化学行为及其含量的测定 张敏, 孟煜阳, 柳鹏, 等(902)

工作简报

- 同位素稀释-高分辨气相色谱-高分辨质谱法测定土壤和沉积物中27种有机氯农药 邓力, 余轶松(907)
- 饮用水中游离余氯的现场快速测定 逮南南, 褚福敏, 肖芙蓉, 等(914)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定钾长石矿中的多种元素 李琳俐, 刘资文, 罗孟杰, 等(917)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法结合干扰元素校正测定茶叶中的重金属 许雯雯, 冯旭, 宋晓红, 等(921)
- 气相色谱-质谱法同时测定土壤中30种农药残留 高玉生, 李晓玉, 于杰, 等(925)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定多金属矿石中铁、铜、铅、锌、砷、锑、钼和镉的含量 张世龙, 吴周丁, 刘小玲, 等(930)
- 高效液相色谱法测定均苯四甲酸及杂质 吴永贵(934)
- 高效液相色谱法测定进口葡萄酒中的白藜芦醇及其甙 侯建波, 谢文, 史颖珠, 等(938)
- 电感耦合等离子体质谱法测定铅锌矿尾矿渣中铜、铅、锌和镉 邱丽, 唐碧玉, 古行乾, 等(943)
- 预浓缩-气相色谱-质谱法测定大气中34种挥发性有机物含量 王新娟, 肖洋(947)
- 原子荧光光谱法测定土壤中的砷和汞 祝正辉(952)
- 冷原子蒸气发生-原子荧光光谱法测定尿中汞 杨雪姬, 黄灿东(955)
- 可见光催化剂La/S-TiO₂/SBA-15的表征及其对2,4-二氯酚的降解 陈希, 陶红, 宋晓峰, 等(959)
- 抗坏血酸在β-环糊精/聚苯胺修饰玻碳电极上的电化学行为 常竹, 高亚盟, 徐茂田(966)
- 固相萃取-气相色谱-质谱法测定水果中9种菊酯农药残留量 卢亚玲, 祝文君, 艾明艳, 等(970)

实验室管理

- 3种甲醇中正构烷烃标准样品的研制 房丽萍, 余强, 王伟, 等(974)

目次 CONTENTS



《理化检验 - 化学分册》 第八届编委会名单

编委会主任委员：鄢国强

副主任委员：王海舟 方禹之
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 方禹之 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 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 邹洪文
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
鄢国强 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。

A

知识与经验

- 微波消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法测定藏药桃儿七不同部位中的微量元素 董相军, 张彩霞, 胡风祖, 等 (978)
- 血液中乙醇含量测定方法的探讨与改进 欧阳运富, 唐宏兵, 吴英, 等 (981)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定氯化钒铁中的钒和铁 袁金红 (984)
- 静态顶空-气相色谱法测定阅读材料中的总挥发性有机化合物 赵历, 莫少芳, 钟少枢 (987)
- 火焰原子吸收光谱法测定锡锌合金丝中的镉 黄瑜, 汤建所 (991)
- 甲基磷酸锡中甲基磷酸锡和游离甲基磷酸的测定 吴孝兰, 梁燕如 (993)

专题报道(药物分析)

- 超高效液相色谱-串联质谱法测定减肥类保健品中的西布曲明 李杰, 许卓妮, 于瑞祥, 等 (995)
- 鲁米诺-高锰酸钾体系化学发光法测定富马酸酮替芬 张向亮, 马红燕, 王艳妮, 等 (999)
- 气相色谱-质谱法测定大鼠血浆中尼古丁及其药物代谢动力学研究 王嘉乐, 李钢, 朱云, 等 (1003)
- 紫色素荷移分光光度法测定阿奇霉素 刘梯楼, 伍晓鹏, 许亚丽, 等 (1007)
- 高效液相色谱法测定右旋雷贝拉唑钠的对映体纯度 吉丹丹, 张玲, 谭淑珍, 等 (1010)
- 快速溶剂萃取-气相色谱-串联质谱法测定血中12种催眠类药物 罗永此, 应剑波, 谢伟宏, 等 (1014)
- 介孔碳/纳米金修饰电极同时测定多巴胺、抗坏血酸和尿酸 张钱丽, 肖昕, 张蓉, 等 (1018)
- 液相色谱-串联质谱法测定农吉利中的黄酮类化合物 樊轻亚, 许卫军, 王万好 (1023)
- 石墨烯修饰玻碳电极用于循环伏安法测定盐酸表阿霉素 张勇, 杜慧琳, 程红芬, 等 (1028)
- 毛细管区带电泳法测定替吉奥胶囊含量 王守衡, 黄立敏 (1032)
- 中药质量分析与评价的研究进展 吴春艳, 耿姝, 伊晓娇, 等 (1035)
- 药品中以污染物存在的重金属检验的研究进展 王建, 李佳妮, 洪利娅, 等 (1043)

综合信息

- 更正 (924)
- 新版“材料与测试网”与您相见 (929)
- 2015年理化检验人员技术培训通知 (946)
- 欢迎订阅《理化检验-化学分册》电子期刊 (958)
- 上海材料研究所期刊展览事业部在线投审稿系统新旧更替通知 (1002)
- 2015年《理化检验-化学分册》杂志征订启事 (1006)
- 《理化检验-化学分册》征稿简则 (1048)
- 广告 (封页, 目次前, 第1048页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.51 No.7

(Monthly)
Jul. 2015

Published

Since 1963

ISSN 1001-4020

CN 31-1337/TB

Sponsored by:

Shanghai Research Institute
of Materials

Edited and Published by:

(Lihua Jianyan, Huaxue Fence)

Editorial Department

Editor-in-Chief WU Cheng,

Deputy Editor-in-Chief

LI Sha-sha(Standing), MA Chong-xian,

SHEN Hong, HU Yong-ping

Address: No.99 Handan Road

Shanghai, 200437, China

Tel: 0086-021-55882970

0086-021-65556775 Ext. 263

Fax: 0086-021-65544911

E-mail: hx@mat-test.com

Website: www.mat-test.com

A

CONTENTS

Research Papers

- Determination of SO₂ and SO₃ in Flue Gas of FCC by Thoron Titration YANG Xue-mei, LIN Yu, BAI Zheng-wei(893)
- Determination of Caffeine in Honey by HPLC Coupled with Ultrasound-Assisted Dispersive Liquid-Liquid Microextraction YU Ling, DONG Li-li, WANG Xiu-ling, et al(897)
- Study on the Electrochemical Behavior and Simultaneous Determination of Guanine and Adenine with the Samarium Ferricyanide Modified GCE ZHANG Min, MENG Yu-yang, LIU Peng, et al(902)

Brief Notes

- Determination of 27 Organochlorine Pesticides in Soil and Sediment by Isotope Dilution-HRGC-HRMS DENG Li, YU Yi-song(907)
- Rapid Determination of Free Chlorine Residual in Drinking Water LU Nan-nan, CHU Fu-min, XIAO Fu-rong, et al(914)
- Determination of Elements in Potash Feldspar Ores by ICP-AES LI Lin-li, LIU Zi-wen, LUO Meng-jie, et al(917)
- Determination of Heavy Metallic Elements in Tea by ICP-AES with Interference Element Correction XU Wen-wen, FENG Xu, SONG Xiao-hong, et al(921)
- Simultaneous Determination of 30 Pesticide Residues in Soil by GC-MS GAO Yu-sheng, LI Xiao-yu, YU Jie, et al(925)
- ICP-AES Determination of Fe, Cu, Pb, Zn, As, Sb, Mo and Cd in Multi-Metal Ores ZHANG Shi-long, WU Zhou-ding, LIU Xiao-ling, et al(930)
- Determination of Pyromellitic Acid and Impurities by HPLC WU Yong-gui(934)
- Determination of Resveratrol and Piceid in Imported Wine by HPLC HOU Jian-bo, XIE Wen, SHI Ying-zhu, et al(938)
- Determination of Cu, Pb, Zn and Cd in Lead-Zinc Tailings Slag by ICP-MS QIU Li, TANG Bi-yu, GU Xing-qian, et al(943)
- GC-MS Determination of 34 Volatile Organic Compounds in Atmosphere with Preconcentration System WANG Xin-juan, XIAO Yang(947)
- Determination of Arsenic and Mercury in Soil by AFS ZHU Zheng-hui(952)
- CV-AFS Determination of Mercury in Urine YANG Xue-ji, HUANG Can-dong(955)
- Characterization of La/S-TiO₂/SBA-15 Photocatalysts and the Photocatalytic Degradation of 2,4-Dichlorophenol CHEN Xi, TAO Hong, SONG Xiao-feng, et al(959)
- Electrochemical Property of Ascorbic Acid at β -Cyclodextrin/Polyaniline Modified Glassy Carbon Electrode CHANG Zhu, GAO Ya-meng, XU Mao-tian(966)
- SPE-GC-MS Determination of Residual Amounts of 9 Pyrethroid Pesticides in Fruits LU Ya-ling, ZHU Wen-jun, AI Ming-yan, et al(970)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

CONTENTS

Laboratory Managements

- Preparation and Certification of Standard Samples of 3 *n*-Alkanes in Methane FANG Li-ping, YU Qiang, WANG Wei, et al(974)

Practical Experiences

- Determination of Trace Elements in Different Parts of *Sinopodophyllum Hexandrum* by ICP-AES with Microwave Digestion DONG Xiang-jun, ZHANG Cai-xia, HU Feng-zu, et al(978)
- Discussion and Improvement on the Determination of Alcohol in Blood OUYANG Yun-fu, TANG Hong-bing, WU Ying, et al(981)
- ICP-AES Determination of Vanadium and Iron in Ferrovanadium Nitride YUAN Jin-hong(984)
- Determination of Total Volatile Organic Compounds in Reading Materials by Static Headspace Gas Chromatography ZHAO Li, MO Shao-fang, ZHONG Shao-shu(987)
- Determination of Cadmium in Tin Zinc Alloy Wires by Flame Atomic Absorption Spectrometry HUANG Yu, TANG Jian-suo(991)
- Determination of Stannous Methanesulfonate and Free Methanesulfonic Acid in Stannous Methanesulfonate WU Xiao-lan, LIANG Yan-ru(993)

Special Reports (Medicine Analysis)

- Determination of Sibutramine in Weight-Loss by UHPLC-MS/MS LI Jie, XU Zhuo-ni, YU Rui-xiang, et al(995)
- Determination of Ketotifen Fumarate Based on the Chemiluminescence Reaction of Luminol with Potassium Permanganate ZHANG Xiang-liang, MA Hong-yan, WANG Yan-ni, et al(999)
- Determination of Nicotine and Its Pharmacokinetics in Rat Plasma by GC-MS WANG Jia-le, LI Gang, ZHU Yun, et al(1003)
- Determination of Azithromycin by Spectrophotometry Based on the Charge Transfer Reaction with Purpurin LIU Ti-lou, WU Xiao-peng, XU Ya-li, et al(1007)
- Determination of Enantiomeric Purity of *R*-Rabeprazole Sodium by HPLC JI Dan-dan, ZHANG Ling, TAN Shu-zhen, et al(1010)
- Determination of 12 Hypnotics in Blood by GC-MS/MS with Accelerated Solvent Extraction LUO Yong-ci, YING Jian-bo, XIE Wei-hong, et al(1014)
- Simultaneous Determination of Dopamine, Ascorbic Acid and Uric Acid by Mesoporous Carbon/Gold Nanoparticle Modified Electrode ZHANG Qian-li, XIAO Xin, ZHANG Rong, et al(1018)
- Determination of Flavonoids in *Crotalaria Sessiliflora L.* by LC-MS/MS FAN Qing-ya, XU Wei-jun, WANG Wan-hao(1023)
- Determination of Epirubicin Hydrochloride by Cyclic Voltammetry Using Graphene Modified Glassy Carbon Electrode ZHANG Yong, DU Hui-lin, CHENG Hong-fen, et al(1028)
- Determination of the Contents of Tijiao Capsule by Capillary Zone Electrophoresis WANG Shou-qing, HUANG Li-min(1032)
- Recent Advances in Quality Analysis and Evaluation of Traditional Chinese Medicines WU Chun-yan, GENG Shu, YI Xiao-jiao, et al(1035)
- Recent Advances in Inspection of Heavy Metals Present as Pollutants in Medicines WANG Jian, LI Jia-ni, HONG Li-ya, et al(1043)

牛津仪器 PMI-MASTER Smart

便携式金属分析仪

在难以触及的地方分析金属

- 真正的便携式直读光谱仪
- 可充电的电池组能确保几百次的火花及电弧激发
- 分析性能高
- 可分析 C, P, Sn, As, B, N*

* 须使用 UV Touch 激发枪



了解更多牛津仪器产品信息

拨打销售热线: 400-621-5191

或发送邮件至: china.info@oxinst.com

www.oxford-instruments.cn/smart

OXFORD
INSTRUMENTS

The Business of Science®

邮发代号: 4-182 广告经营许可证号: 3101094000060 定价: 15.00元

万方数据

