

2015

11

Vol.51

理化检验



化学分册

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS
PART B: CHEMICAL ANALYSIS

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

全国中文核心期刊
CA、AA收录期刊

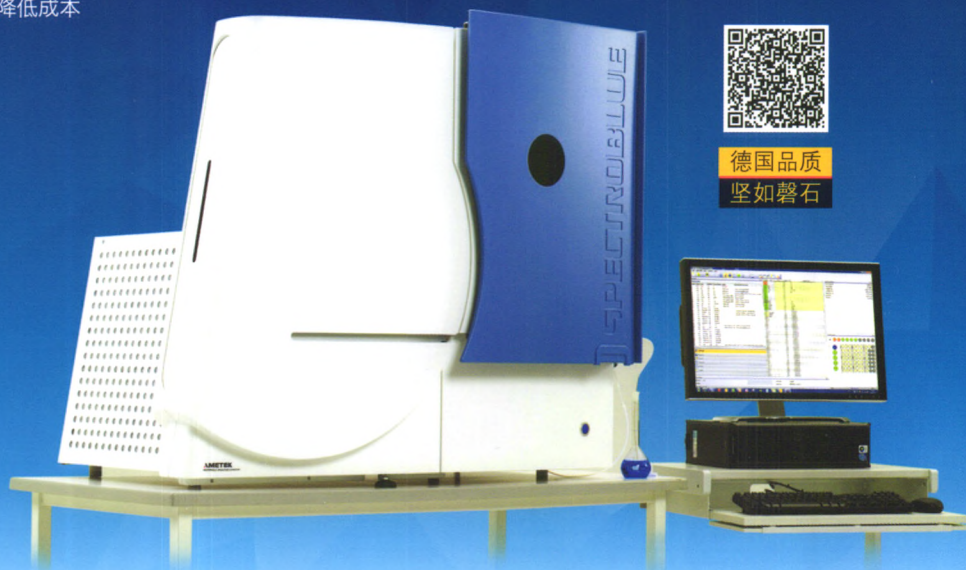
上海材料研究所主办 中国机械工程学会理化检验分会会刊



高分辨率全谱直读ICP-OES光谱仪

可广泛适用于科研、石化、冶金、机械、地质、环保、食品、生化等领域的元素分析需求

- 垂直、水平、双向三种观测方式可选
- 全部谱线均采用高光强的一级谱线，分辨率恒定不变
- 密闭充氦循环光室，无需吹扫，节省时间，降低成本
- 风冷专利设计，无需购置冷却循环水
- 输出功率可达1.7kW，等离子体稳定强健



德国品质
坚如磐石



微信服务号

官方微博:
weibo.com/spectrochina

SPECTROBLUE 等离子体发射光谱仪

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
E-mail: spectro-china.sales@ametek.com.cn
全国统一仪器销售热线: 400 100 3885
全国统一仪器售后热线: 400 066 1855

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
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
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
E-mail: spectro-china.sales@ametek.com.cn

www.spectro.com.cn

万方数据

全国统一仪器销售热线: 400 100 3885

AMETEK®
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

- 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

理化检验

LIHUA JIANYAN HUAXUE FENCE

化学分册

月刊 公开发行
1963年创刊

第51卷第11期
2015年11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

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
李春梅

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

目次 CONTENTS

试验与研究

- 高效液相色谱-质谱法测定油茶果壳中5种多酚类化合物的含量
..... 郭会琴,熊晶晶,颜流水,等(1493)
- 二维红外光谱法分析纤维素
..... 赵永会,顾丹丹,冯俊霞,等(1497)
- 功能化温控离子液体萃取-火焰原子吸收光谱法测定痕量镉
..... 张雪梅,陈飞,崔书亚,等(1501)
- 气相色谱-串联质谱法测定蔬菜和土壤中17种邻苯二甲酸酯
..... 彭祎,王璐,罗铭,等(1505)

工作简报

- 双等色点光度法测定姜黄素-铁(II)的稳定常数及试验方法改进
..... 高苏亚,李华,刘小丽,等(1511)
- 激光剥蚀电感耦合等离子体质谱法在玻璃产品质量控制中的应用
..... 赵令浩,胡明月,詹秀春,等(1515)
- 气相色谱-质谱法测定聚氨酯泡沫中3种阻燃剂
..... 陶琳,田野,刘胜,等(1520)
- 应用自制的自动化测定仪-流动注射-光纤光谱法测定纺织品中甲醛含量
..... 江涛,倪鹏,张晓冬,等(1524)
- 高效液相色谱-串联质谱法测定玩具弹性体中13种N-亚硝酸
..... 费桂琴,陈山丹,白桦,等(1529)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定子午线轮胎用钢帘线镀层中铜含量及镀层厚度
..... 邱月梅,张丹丹,关冬冬(1534)
- 气相色谱-硫化学发光检测器法测定车用汽油中6种硫醚
..... 魏宇锋,费旭东,赵波,等(1537)
- 液相色谱-串联质谱法测定虾肉中7种非食用色素的残留量
..... 侯建波,谢文,李杰,等(1541)
- 气相色谱-质谱法测定电子电气产品聚合物材料中的多氯联苯含量
..... 幸苑娜,冯岸红,林志惠,等(1547)
- 电感耦合等离子体质谱法测定烟用接装纸中砷时内标法和标准加入法的比较
..... 斯文,钱翠珠,林垦,等(1552)
- 气相色谱-串联质谱法测定茶叶中24种农药残留量
..... 唐吉旺,王建秀,袁列江,等(1557)
- 自动固相萃取-超高效液相色谱-柱后衍生法测定水中呋喃丹的含量
..... 索莉莉,朱群英,胡美华(1562)
- 离子色谱法测定石膏中的三氧化硫
..... 苑利,姚亚婷,贺鹏,等(1566)
- 液相色谱-串联质谱法测定畜禽肉中维生素D₃和25-OH-D₃
..... 张洁,翟志雷,张利锋,等(1569)
- 气相色谱-串联质谱法同时测定蔬菜中4种杀菌剂残留量
..... 陈君义,孙慧宇,王云飞(1572)
- 高效液相色谱法测定食用菌中10种荧光增白剂
..... 黄薇,朱龙龙,孙文芳,等(1576)
- 气相色谱-质谱法测定蔬菜中农药残留时不同进样条件对基质效应的影响
..... 吴小亮,欧菊芳,曹赵云,等(1580)

目次

CONTENTS

理化检验

LIHUA JIANYAN HUAXUE FENCE

化学分册

月刊 公开发刊

《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 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
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。

实验室管理

- 检测结果的数值修约和数据处理探讨
.....封跃鹏,孙自杰,高保国(1585)
- 利用控制图评价X射线荧光光谱法测定铁矿石成分分析系统的稳定性
.....徐志彬,李颖娜,赵超,等(1590)

知识与经验

- 高压粉末制样-偏振能量色散X射线荧光光谱法测定生物样品中
24种元素
.....于兆水,陈海杰,张雪梅,等(1594)
- 高效液相色谱法测定模拟食品接触材料中3,3'-二氯-4,4'-二氨基
二苯基甲烷的迁移量
.....王海婷,吴婷,施超欧,等(1598)
- 铈在氯化十六烷基吡啶-硫氰化钾-硫酸铵体系中的浮选分离和富集
.....牛明改,司学芝,马万山(1601)
- 电感耦合等离子体质谱法测定三氯氢硅中12种杂质元素
.....王生红,张福海,陈英,等(1604)
- 总铵氮法测定干粉灭火剂中硫酸铵
.....赵美玲,陈现景,马娟,等(1608)
- 聚乙烯吡咯烷酮功能化的银纳米粒子光度法测定环境水样中铅(II)
.....叶友胜,刑慧慧(1611)
- 原子荧光光度计的期间核查方法
.....程剑,罗诚,轩杰(1613)
- 分光光度法测定铅粉中氯的含量
.....张砾心,刘长东(1615)
- 杜马斯燃烧定氮法在食品检测中的应用
.....陈秀明,张子皓,李双,等(1617)
- 离子色谱法测定地表水中总氮和总磷
.....杨雪(1619)

综述

- 农产品中硒形态分析的研究进展
.....孙梅,吴强华(1621)
- 国外饲料中有害物质检测的研究进展
.....张伶俐,冯民,王小晋,等(1627)

综合信息

- 2016年《理化检验-化学分册》征订启事 (1528)
- 欢迎订阅《理化检验-化学分册》电子期刊 (1540)
- 2015赛默飞“双核文章”奖励计划 (1546)
- 2016年《色谱》征订启事 (1556)
- 《理化检验-化学分册》2016年专题报道征稿启事 (1607)
- 2016年《化学分析计量》征订启事 (1610)
- 广告 (封页,目次前,第1632页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.51 **No.11**

(Monthly)
Nov. 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

CONTENTS

Research Papers

- HPLC-MS Determination of 5 Polyphenols in Shells of *Camellia Oleifera*
.....GUO Hui-qin, XIONG Jing-jing, YAN Liu-shui, et al(1493)
- Two-Dimensional IR Spectral Analysis of Cellulose
..... ZHAO Yong-hui, GU Dan-dan, FENG Jun-xia, et al(1497)
- FAAS Determination of Trace Amount of Cadmium with Functional
Temperature-Control-Ionic Liquid Extraction
.....ZHANG Xue-mei, CHEN Fei, CUI Shu-ya, et al(1501)
- GC-MS/MS Determination of 17 Phthalic Acid Esters in Vegetables and Soils
.....PENG Yi, WANG Lu, LUO Ming, et al(1505)

Brief Notes

- Dual Isosbestic Points Spectrophotometric Determination of Stability Constant
of Curcumin-Fe(II) Complex and Modification of the Test Method
.....GAO Su-ya, LI Hua, LIU Xiao-li, et al(1511)
- Application of Laser Ablation ICP-MS in Glass Products Quality Control
..... ZHAO Ling-hao, HU Ming-yue, ZHAN Xiu-chun, et al(1515)
- GC-MS Determination of 3 Flame Retardants in Polyurethane Foams
.....TAO Lin, TIAN Ye, LIU Sheng, et al(1520)
- FI-Spectrometric Determination of Formaldehyde in Textiles with a Self-Made
Automatic Analyzer
.....JIANG Tao, NI Peng, ZHANG Xiao-dong, et al(1524)
- HPLC-MS/MS Determination of 13 N-Nitrosamines in Elastomeric Material
of Toys
.....FEI Gui-qin, CHEN Shan-dan, BAI Hua, et al(1529)
- ICP-AES Determination of Copper in Plating Layer of Steel Cords of Meridional
Tire and Thickness of the Plating Layer
.....QIU Yue-mei, ZHANG Dan-dan, GUAN Dong-dong(1534)
- GC Determination of 6 Sulfoethers in Motor Gasoline with Sulfur
Chemiluminescence Detector
.....WEI Yu-feng, FEI Xu-dong, ZHAO Bo, et al(1537)
- LC-MS/MS Determination of Residual Amounts of 7 Non-Edible Pigments in
Shrimp Meat
.....HOU Jian-bo, XIE Wen, LI Jie, et al(1541)
- GC-MS Determination of Polychlorinated Biphenyls in Polymer Materials Used
in Electrical and Electronic Products
.....XING Yuan-na, FENG An-hong, LIN Zhi-hui, et al(1547)
- Comparison of Internal Standard Method and Standard Addition Method in the
ICP-MS Determination of Arsenic in Tipping Paper for Cigarettes
.....SI Wen, QIAN Cui-zhu, LIN Ken, et al(1552)
- GC-MS/MS Determination of Residual Amounts of 24 Pesticides in Tea
.....TANG Ji-wang, WANG Jian-xiu, YUAN Lie-jiang, et al(1557)
- UHPLC Determination of Carbofuran in Water with Automatic SPE and Post
Column Derivatization
.....SUO Li-li, ZHU Qun-ying, HU Mei-hua(1562)
- IC Determination of Sulfur Trioxide in Gypsum
.....YUAN Li, YAO Ya-ting, HE Peng, et al(1566)

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

- LC-MS/MS Determination of Vitamin D₃ and 25-Hydroxy Vitamin D₃ in Poultry
..... ZHANG Jie, ZHAI Zhi-lei, ZHANG Li-feng, et al(1569)
- Simultaneous GC-MS/MS Determination of Residual Amounts of 4 Fungicides in Vegetables
..... CHEN Jun-yi, SUN Hui-yu, WANG Yun-fei(1572)
- HPLC Determination of 10 Fluorescent Whitenings in Mushrooms
..... HUANG Wei, ZHU Long-long, SUN Wen-fang, et al(1576)
- Influence of Injection Conditions on Matrix Effect for GC-MS Determination of Residual Amounts of Pesticides
in Vegetables
..... WU Xiao-liang, OU Ju-fang, CAO Zhao-yun, et al(1580)

Laboratory Managements

- Study on Rounding off for Numerical Values and Data Processing in Test Results
..... FENG Yue-peng, SUN Zi-jie, GAO Bao-guo(1585)
- Evaluation of Stability of Components Analytical Performance of Iron Ores by XRFS Using Control Charting Techniques
..... XU Zhi-bin, LI Ying-na, ZHAO Chao, et al(1590)

Practical Experiences

- Polarized Energy Dispersive XRFS Determination of 24 Elements in Biological Sample with High Pressure
Pelletized Sample
..... YU Zhao-shui, CHEN Hai-jie, ZHANG Xue-mei, et al(1594)
- HPLC Determination of Migration Level of 3,3'-Dichloro-4,4'-Diamino-Diphenyl Methane in Simulated Food
Contact Materials
..... WANG Hai-ting, WU Ting, SHI Chao-ou, et al(1598)
- Floatation Separation and Enrichment of Rh in Cetylpyridinium Chloride-KSCN-(NH₄)SO₄ System
..... NIU Ming-gai, SI Xue-zhi, MA Wan-shan(1601)
- ICP-MS Determination of 12 Impurity Elements in Trichlorosilane
..... WANG Sheng-hong, ZHANG Fu-hai, CHEN Ying, et al(1604)
- Determination of Ammonium Sulfate in Dry Powder Fire Extinguishing Agent by Total Nitrogen Method
..... ZHAO Mei-ling, CHEN Xian-jing, MA Juan, et al(1608)
- Determination of Pb(II) in Environmental Water by Polyvinylpyrrolidone Coated Silver Nanoparticles Colorimetric Method
..... YE You-sheng, XING Hui-hui(1611)
- Method for Valid Phase Checking of Atomic Fluorescence Photometer
..... CHENG Jian, LUO Cheng, XUAN Jie(1613)
- Spectrophotometric Determination of Chlorine in Zirconium Powder
..... ZHANG Li-xin, LIU Chang-dong(1615)
- Application of Dumas Combustion Method for Nitrogen Analysis in Food Detection
..... CHEN Xiu-ming, ZHANG Zi-hao, LI Shuang, et al(1617)
- IC Determination of Total Nitrogen and Total Phosphorus in Surface Water
..... YANG Xue(1619)

Reviews

- Recent Advances of Researches on Speciation Analysis of Selenium in Agricultural Products
..... SUN Mei, WU Qiang-hua(1621)
- Recent Advances of Researches on Inspection of Harmful Substances in Feed at Abroad
..... ZHANG Ling-li, FENG Min, WANG Xiao-jin, et al(1627)

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 UVTouch 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

