

2015

12

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



牛津仪器

手持X射线荧光与激光诱导击穿光谱仪

您的产品性能与质量，是运营成败的关键。

在生产过程的QA/QC中，手持式XRF光谱仪
X-MET8000 和激光诱导击穿光谱仪 **mPulse**
将金属分析标准提高到了一个新标准。

为您的材料质量控制，提供值得信任的金属
分析解决方案。

X-MET8000 和 **mPulse** 的投入是为质量
买个保障，减少昂贵产品召回的风险。

新款！



诚征同牛津仪器共成长的合作伙伴！

了解更多牛津仪器产品信息，或样机预约，
拨打销售热线：**400-621-5191**
或发送邮件至：china.info@oxinst.com
www.oxford-instruments.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



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
师延龄

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

- 识别牛血红蛋白的分子印迹电化学传感器的制备与研究 李艳霞, 陈毅挺, 黄露, 等(1633)
- 离子液体-K₂HPO₄超声双水相萃取预富集-高效液相色谱法测定水产品中组胺含量 宋志军, 蔡美强(1639)
- 气相色谱-质谱法测定人工晶状体中2-氯乙醇 吴振兴, 付步芳, 王书晗, 等(1644)
- 塑化剂类双模板分子印迹聚合物的制备及其性能研究 苏立强, 陈琳, 李继娇, 等(1648)

工作简报

- 基于竞争包合作用的荧光光谱法测定盐酸普萘洛尔 刘奇, 王静, 王爱军, 等(1654)
- 离子色谱法测定葡萄酒中的山梨酸和苯甲酸的含量 陈志涛, 张睿, 郑香平, 等(1658)
- 热脱附-气相色谱-质谱法测定胶粘剂中苯系物的释放量 金樱华, 顾中怡, 强音, 等(1661)
- 超高效液相色谱法测定化妆品中7种防晒剂 徐莉, 庞道标, 符灵梅, 等(1666)
- 离子色谱法测定肥料中三聚氰胺的含量 闵红, 孙明星, 周辉, 等(1670)
- 离子交换分离-石墨炉原子吸收光谱法测定饮用水中痕量铊 李奋, 吴文启, 谢晓雁, 等(1675)
- 八极杆碰撞反应池-电感耦合等离子体质谱法测定食用香精中多元素 赵雪蓉, 于一茫, 张颖焱, 等(1680)
- 高效液相色谱法测定猪肉及血清中盐酸克伦特罗残留量 李娜, 刘佩佩, 李桂芝, 等(1684)
- 电感耦合等离子体质谱法测定野波罗蜜根皮中9种微量元素 范仔, 李桂镇, 方树桔, 等(1689)
- 全谱直读型直流电弧原子发射光谱法测定锆及锆合金中16种微量元素的含量 马晓敏, 王辉, 李波, 等(1693)
- 离子色谱法测定橡塑保温材料中6种阴离子 王乐, 项海波, 王辉, 等(1698)
- 液相色谱-串联质谱法测定大蒜中40种农药残留 王璐, 罗铭, 贺泽英, 等(1702)
- 液相色谱-串联质谱法同时测定玩具中5种酚类内分泌干扰物 郭项雨, 李海玉, 吕庆, 等(1708)
- 十二烷基苯磺酸钠和链烷醇酰胺复配体系中组分含量的测定 石东坡, 尹先清, 郑延成, 等(1713)
- 分散固相萃取-气相色谱-质谱法测定地表水中的3种拟除虫菊酯含量 李佳, 张占恩, 张磊(1717)

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

- 顶空-气相色谱-串联质谱法测定水中苯甲醚的含量 冯桂学, 刘莉, 王明泉, 等 (1721)
- 超高效液相色谱-串联质谱法测定香精香料中的甜味剂和色素 李晶, 杨叶昆, 陈建华, 等 (1724)

实验室管理

- 环境监测中实验室强化空白的制备及应用 韦利杭, 李震宇 (1729)
- LECO600系列气体分析仪常见故障解析 张庸, 杨丽, 詹秀娟, 等 (1733)

知识与经验

- 离子色谱法和分光光度法测定调味品中硫化物的含量 赵钰玲, 王海涛, 焦艳娜, 等 (1736)
- 反相高效液相色谱法测定酮康唑片剂中酮康唑的含量 李成平, 王银羽, 陆明, 等 (1740)
- 锡电极-电位滴定法测定壳聚糖的脱乙酰度 潘家保, 王超, 刘洋, 等 (1743)
- 气相色谱-质谱法测定可乐饮料中咖啡因含量 丁明珍, 于海燕, 王丹 (1747)
- 氯化铅共沉淀-硫氰酸钾容量法测定铅阳极泥中银 吴敏 (1750)

综述

- 拉曼光谱在司法文书鉴定中的应用 韩伟, 黄建同, 陈维娜 (1753)
- 稀土荧光配位聚合物及其在生物分析中的应用研究进展 黄艳楷, 张敏, 郝远强, 等 (1760)

综合信息

- 欢迎订阅《理化检验-化学分册》电子期刊 (1665)
牛津仪器推出针对中国市场的台式直读光谱新产品 (1679)
2016年《理化检验-化学分册》征订启事 (1688)
《理化检验-化学分册》2016年专题报道征稿启事 (1701)
赛默飞Gemini分析仪连夺2015年“R&D 100”两项大奖 (1720)
赛默飞发布适用新版药典中药材农残检测的串接气质整体解决方案
及方法包 (1739)
浙江省第七届分析测试学术报告会在杭州隆重召开 (1746)
《理化检验-化学分册》第51卷(2015年)总目次 (I~VIII)
广告 (封页, 目次前, 第1764页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.51 No.12 (Monthly)
Dec. 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

- Fabrication and Study of Molecularly Imprinted Electrochemical Sensor for Selective Recognition of Bovine Hemoglobin LI Yan-xia, CHEN Yi-ting, HUANG Lu, et al(1633)
- HPLC Determination of Histamine in Fishery Products with Pre-enrichment by Ultrasonic Ionic Liquid-K₂HPO₄ Bi-aqueous Phase Extraction SONG Zhi-jun, CAI Mei-qiang(1639)
- Determination of Ethylene Chlorohydrin in Intraocular Lenses by GC-MS WU Zhen-xing, FU Bu-fang, WANG Shu-han, et al(1644)
- Study on the Preparation and Characterization of Dual Template Molecularly Imprinted Polymer as a Plasticizer SU Li-qiang, CHEN Lin, LI Ji-jiao, et al(1648)

Brief Notes

- Determination of Propranolol Hydrochloride by Fluorescence Spectrometry Based on Competitive Inclusion Reaction LIU Qi, WANG Jing, WANG Ai-jun, et al(1654)
- Determination of Sorbic Acid and Benzoic Acid in Wine by Ion Chromatography CHEN Zhi-tao, ZHANG Rui, ZHENG Xiang-ping, et al(1658)
- Determination of Benzene Series Emission in Adhesives by GC-MS with Thermal Desorption JIN Ying-hua, GU Zhong-yi, QIANG Yin, et al(1661)
- UPC² Determination of 7 Sunscreeners in Cosmetics XU Li, PANG Dao-biao, FU Ling-mei, et al(1666)
- Determination of Melamine in Fertilizer by IC MIN Hong, SUN Ming-xing, ZHOU Hui, et al(1670)
- Determination of Trace Amount of Thallium in Potable Water by GFAAS with Ion-Exchange Separation LI Fen, WU Wen-qi, XIE Xiao-yan, et al(1675)
- Determination of Elements in Food Flavour by ORS-ICP-MS ZHAO Xue-rong, YU Yi-mang, ZHANG Ying-yan, et al(1680)
- HPLC Determination of Residual Amounts of Clenbuterol in Pork and Serum LI Na, LIU Pei-pei, LI Gui-zhi, et al(1684)
- Determination of 9 Trace Elements in Wild Jackfruit Root Bark by ICP-MS FAN Ya, LI Gui-zhen, FANG Shu-ju, et al(1689)
- Determination of Trace Amounts of 16 Elements in Zirconium and Its Alloy by DC-Arc-AES MA Xiao-min, WANG Hui, LI Bo, et al(1693)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

CONTENTS

- IC Determination of 6 Anions in Rubber and Plastic Thermal Insulation Materials WANG Le, XIANG Hai-bo, WANG Hui, et al(1698)
- LC-MS/MS Determination of 40 Pesticide Residues in Garlic WANG Lu, LUO Ming, HE Ze-ying, et al(1702)
- Simultaneous Determination of 5 Phenolic Endocrine Disruptors in Toys by LC-MS/MS GUO Xiang-yu, LI Hai-yu, LÜ Qing, et al(1708)
- Determination of Components in the Complex System of Sodium Lauryl Benzenesulfate and Alkanolamide SHI Dong-po, YIN Xian-qing, ZHENG Yan-cheng, et al(1713)
- SPE-GC-MS Determination of 3 Pyrethroids in Surface Water LI Jia, ZHANG Zhan-en, ZHANG Lei(1717)
- Headspace-GC-MS/MS Determination of Anisole in Water FENG Gui-xue, LIU Li, WANG Ming-quan, et al(1721)
- Simultaneous Determination of Sweeteners and Pigments in Essences and Spices by UHPLC-MS/MS LI Jing, YANG Ye-kun, CHEN Jian-hua, et al(1724)

Laboratory Managements

- Preparation and Application of Laboratory Fortified Blank in Environmental Monitoring WEI Li-hang, LI Zhen-yu(1729)
- Resolution of Common Failure on LECO600 Series Gas Analyzer ZHANG Yong, YANG Li, ZHAN Xiu-yan, et al(1733)

Practical Experiences

- Determination of Sulfide in Condiment by Ion Chromatography and Ultraviolet Spectrophotometry ZHAO Yu-ling, WANG Hai-tao, JIAO Yan-na, et al(1736)
- RP-HPLC Determination of Ketoconazole Tablets LI Cheng-ping, WANG Yin-yu, LU Ming, et al(1740)
- Determination of the Degree of Deacetylation of Chitosan by Potentiometric Titration with Antimony Electrode PAN Jia-bao, WANG Chao, LIU Yang, et al(1743)
- Determination of Caffeine in Beverages Using Gas Chromatography/Mass Spectrometry DING Ming-zhen, YU Hai-yan, WANG Dan(1747)
- Determination of Silver in Lead Anode Mud with PbCl₂ Coprecipitation-Potassium Thiocyanate Volumetric Method WU Min(1750)

Reviews

- Application of Raman Spectroscopy to Judicial Documents Testimony HAN Wei, HUANG Jian-tong, CHEN Wei-na(1753)
- Progress of Researches on the Application of Fluorescent Lanthanide Coordination Polymers to Bioanalysis HUANG Yan-kai, ZHANG Min, HAO Yuan-qiang, et al(1760)



MEINOLF

股票代码**430764**

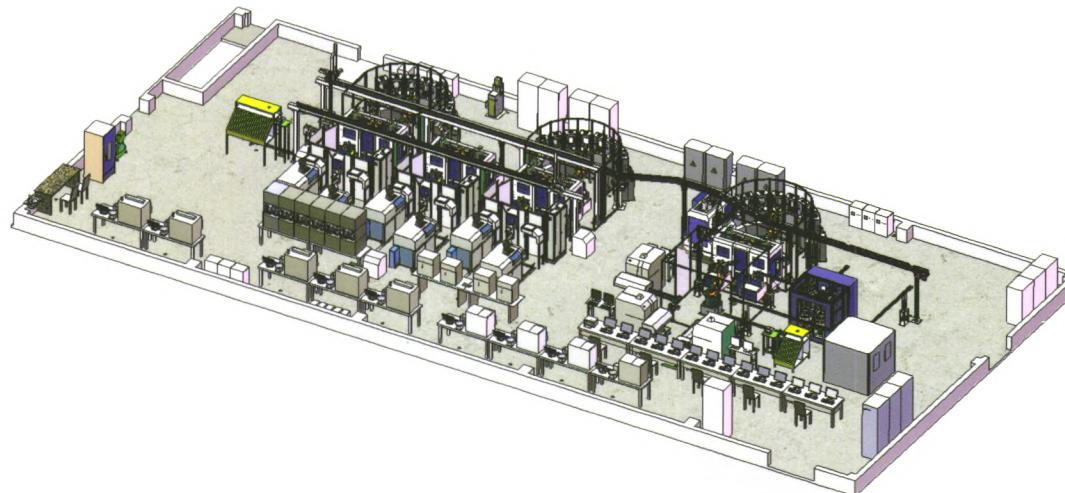
上海美诺福科技股份有限公司

上海美诺福科技股份有限公司，股票代码430764，新三板上市公司，是国内唯一的实验室自动化系统集成商和检测设备综合服务商。美诺福公司通过ISO9008质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18000职业安全健康体系认证；是上海市高新科技企业、上海市重合同守诚信企业。

该公司多年来致力于实验室自动化的自主设计、制造、集成业务；承担了检化验设备综合性运行、维保、检修工作；同时在工业自动化领域独树一帜。在自动化领域，美诺福研发并制造出多项国内外首创的单体产品和系统，拥有数十项专利，并获得了四川省科技进步奖、中钢协质量奖、科技部、上海市专项创新基金等荣誉。

美诺福产品遍布各大钢厂，包括宝钢、鞍钢、首钢、武钢、马钢、沙钢、重钢、攀钢、兴澄特钢、新冶钢、珠钢、梅钢、八钢、广钢、济源钢铁、西宁特钢、酒泉钢铁、申特钢铁、新钢、宁钢、宝通、成都钢铁、山东钢铁、河北钢铁、包钢、华菱钢铁、台塑、盾安阀门、大众汽车等。

美诺福拥有近80名检化验专业维修工程师，在全国各大省份建立了12个专业技术服务站。



主要成套设备

MLF-AOWM矿石取制样及水分自动检测系统

国内首套，应用于：矿石、煤焦等矿物远程取样、风动送样、制样和水分自动检测。

MLF-AOE全自动试样快速分析系统

国内唯一，应用于：炼钢炉前样成分分析，包括试样从现场自动传输到实验室、自动搬运、自动加工、自动缺陷检测、自动分析以及结果自动上传。

MLF-AMS全自动硅钢片制样检测系统

国内唯一，应用于：硅钢片（电工钢）全自动加工、传输、插片、抽片、磁测。

MLF-ASL全自动低倍检验装置

国内首套，应用于：连铸板坯（方坯、圆坯）宏观缺陷实验自动加工、搬运、翻转、腐蚀、成像及检测。

MLF-LIMS实验室数据管理系统

功能：实现样品管理、分析结果管理、控样管理、仪器档案管理、数据报表、超差报警、日志跟踪、权限管理、精度管理。

MLF-WQG 全自动水切割

国内首套，应用：应用于热轧力学哑铃样的加工，一台自动水切割机代替了传统的剪床、冲床、刨床、双端面铣床的功能，一次成型。

单体产品

- 气体样冲粒机
- 试样剪切机
- 手动/自动风动送样系统
- 全自动气体试样钻床
- 全自动单工位铣（磨）床
- 全自动双工位铣（磨）床
- 自动刀库铣样机
- 棒样磨剪一体机
- 低倍龙门铣磨床
- 低倍酸腐蚀装置
- V型样缺陷检测系统

技术服务

- 是目前国内唯一能提供化学、物理、力学检测设备及配套制样设备的综合性维保公司。
业务范围包括
- 大型化学分析仪器、物理检测设备、力学性能检测设备、配套制样设备、轧钢在线检测仪表、自动化检测系统等多方面的设备维护维修服务
- 涉及领域：原料、炼铁、炼钢、连铸、热轧、冷轧等冶金领域及化工、水泥、铸造、有色、汽车等质量检验领域。

贸易

- 代理标样、铣削刀片、研磨砂带、粘结剂等消耗品
- 代理大型分析仪器的常规备件
- 常用的进口制样设备和分析设备

地址：上海市宝山区友谊路1518弄

永景国际大厦1号楼401室

电话：021-56845800、1862183029

热线：4008204520

传真：021-56840028

邮箱：market@meinolf.com.cn

网址：www.meinolf.com.cn

