

2017

2

Vol.53

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



IKA

designed for scientists

S T A R R I N G

PHIL
BARAN

JIN-QUAN
YU

终极对决

Register now and receive exclusive updates before anyone else:
www.the-race-begins.com

Eastridge
万方数据

SIGMA-ALDRICH
A Business of Merck KGaA Darmstadt Germany

Kimble

sartorius

Lab Manager

- 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 FENBU

化学分册

月刊 公开发行
1963年创刊

第53卷第2期
2017年2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

名誉主编
吴诚
主编
马冲先
副主编
李莎莎 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
E-mail: ad@mat-test.com
业务主管: 施小华 手机: 18101891339
广告经营许可证号: 3100920130028

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: 18.00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

- 固相支撑液液萃取-高效液相色谱-串联质谱法测定血中欧夹竹桃苷和欧夹竹桃苷乙的含量
..... 应剑波,王芳琳,栾玉静,等(125)
- 气相色谱法测定荔枝中7种拟除虫菊酯类农药残留量
..... 黄惠玲,何翠花,王玉健,等(130)
- 二维近红外-中红外相关谱在掺假芝麻油判别中的应用
..... 王宝贺,杨仁杰,杨延荣,等(134)
- Eu(dbm)₃phen/SiO₂@KH570-NH₂核壳结构微球的制备及其性能表征
..... 吴大辉,周仕林,张丽娜,等(139)

工作简报

- 基于稀疏主成分分析的近红外光谱法鉴别黄花梨的成熟度
..... 付建华,周新奇,刘辉军,等(146)
- 前置取样系统-高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法快速测定进口天然气中4种形态砷的含量
..... 张爱平,熊伟,王超颖,等(152)
- 溴代十六烷基吡啶增敏共振瑞利散射法测定药物中的维生素B₁含量
..... 蒲磊,杨智,于霞,等(157)
- 吸收光谱法测定不同价态铈的含量
..... 伊小伟,党海军,曾斌,等(160)
- 离子色谱法测定工作场所空气中六价铬含量
..... 朱富强,李月红,贾会美,等(165)
- 手性流动相添加剂-超高效液相色谱法拆分头孢噻吩对映体
..... 孙鹏,高玉玲,王金梅,等(169)
- 强碱性阴离子交换纤维富集-石墨炉原子吸收光谱法测定海水中痕量铅和镉
..... 杨妹丽,余焘,龚琦(172)
- 铁矿和氧化铁皮的热力学特性
..... 郭芬,武素茹,杨丽飞,等(177)
- X射线荧光光谱分析中谱线重叠校正系数的测量
..... 葛颖新,张环月,唐侠(183)
- 维生素B₂在聚茜素红S修饰碳糊电极上的电化学行为及其应用
..... 顾玲,刘彦平,闫璟,等(190)
- 激光诱导击穿光谱法测定铅泥废渣中的铅含量
..... 戴源,刘燕,汤洁,等(196)

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：郦国强

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(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。

实验室管理

- 土壤类标准样品的稳定性研究方法探讨
..... 田衍,周裕敏,邢书才,等(201)

知识与经验

- 碱性品红共振散射法测定烟丝中羧甲基纤维素钠
..... 翟好英,蒋丽,黄成华(205)
- 顶空-气相色谱-质谱法测定纸尿裤中12种有机溶剂
..... 雷朋娜,万富,柳阿芳,等(208)
- 电感耦合等离子体原子发射光谱法测定多金属矿石中的铈
..... 王芳,魏丽娜,陈鲲,等(212)
- 超高效液相色谱法测定空气中6种氯代苯胺和甲基苯胺
..... 王绍俊,王超,陈烨,等(216)
- 电感耦合等离子体质谱法测定血液中14种微量元素
..... 展向娟,张智平,冯玉怀(220)
- 铬天青S分光光度法测定食品中铝
..... 赵鹏(224)
- 乙二醇四乙酸容量法测定高锡铋渣中的铋
..... 李立,武明丽(227)
- 气相色谱法测定酱油中甜蜜素
..... 李雪春,林野(230)
- Fe(II)-铁氰化钾阻抑分光光度法测定消毒液中过氧化氢
..... 陶锁军,张爱菊,张小林(233)

综述

- 地质样品中总锡测定方法的研究进展
..... 陈波,胡兰,陈园园,等(236)
- 食品及食品包装材料中光引发剂分析方法的研究进展
..... 姬厚伟,张丽,刘剑,等(242)

综合信息

- 《理化检验—化学分册》征稿简则 (168)
- 《分析测试统计方法和质量控制》书讯 (200)
- 《发表学术论文“五不准”》通知 (215)
- 新简易采集装置联接质谱实现雾霾微生物分析 (232)
- 《理化检验—化学分册》2017年专题报道征稿启事 (241)
- 广告 (封页,目次前,第248页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.53 **No.2**

(Monthly)
Feb. 2017

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/MS Determination of Oleandrin and Adynerin in Blood with Solid Phase Supported Liquid-Liquid Extraction
.....YING Jian-bo, WANG Fang-lin, LUAN Yu-jing, et al(125)
- GC Determination of Residual Amounts of 7 Pyrethroid Pesticides in Litchi
.....HUANG Hui-ling, HE Cui-hua, WANG Yu-jian, et al(130)
- Application of Two-Dimensional NIR-MIR Correlation Spectroscopy in Identifying Adulterated Sesame Oil
.....WANG Bao-he, YANG Ren-jie, YANG Yan-rong, et al(134)
- Study on Preparation and Properties of Microspheres of Eu(dbm)₃phen/SiO₂@KH570-NH₂ with Core-Shell Structure
.....WU Da-hui, ZHOU Shi-lin, ZHANG Li-na, et al(139)

Brief Notes

- NIRS Identification of Maturity of Huanghua Pears with Sparse Principal Component Analysis
.....FU Jian-hua, ZHOU Xin-qi, LIU Hui-jun, et al(146)
- HPLC-ICP-MS Rapid Determination of 4 Species of Arsenic in Imported Natural Gas with Pre-Installed Sampling System
.....ZHANG Ai-ping, XIONG Wei, WANG Cao-ying, et al(152)
- Determination of Vitamin B₁ in Pharmaceuticals by Resonance Rayleigh Scattering with Hexadecylpyridinium Bromide as Sensitizer
.....PU Lei, YANG Zhi, YU Xia, et al(157)
- Absorption Spectrophotometric Determination of Plutonium in Different Oxidation States
.....YI Xiao-wei, DANG Hai-jun, ZENG Bin, et al(160)
- IC Determination of Hexavalent Chromium in Air of Working Place
.....ZHU Fu-qiang, LI Yue-hong, JIA Hui-mei, et al(165)
- UHPLC Separation of Cephalothin Enantiomers with Chiral Mobile Phase Additives
.....SUN Peng, GAO Yu-ling, WANG Jin-mei, et al(169)
- GF-AAS Determination of Trace Amounts of Pb and Cd in Seawater with Enrichment on Strong Alkaline Anion Exchange Fiber
.....YANG Shu-li, YU Tao, GONG Qi(172)
- Thermodynamic Properties of Iron Ore and Iron Oxide
.....GUO Fen, WU Su-ru, YANG Li-fei, et al(177)
- Determination of Correction Coefficients of Spectral Overlap in XRFs
.....GE Ying-xin, ZHANG Huan-yue, TANG Xia(183)

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

- Electrochemical Behaviors of Vitamin B₂ at Poly-Alizarin Red S Modified Carbon Paste Electrode and Its Application
..... GU Ling, LIU Yan-ping, YAN Jing, et al(190)
- Determination of Pb in Waste Lead Mud by Laser Induced Breakdown Spectroscopy
..... DAI Yuan, LIU Yan, TANG Jie, et al(196)

Laboratory Management

- Discussion of Research Methods on Stability for Soil Reference Materials
..... TIAN Kan, ZHOU Yu-min, XING Shu-cai, et al(201)

Practical Experiences

- Resonance Scattering Spectrometric Determination of Sodium Carboxymethyl Cellulose in Cut Tobacco with Basic Fuchsin
..... ZHAI Hao-ying, JIANG Li, HUANG Cheng-hua(205)
- Head-Space GC-MS Determination of 12 Organic Solvents in Diapers
..... LEI Peng-na, WAN Fu, LIU A-fang, et al(208)
- ICP-AES Determination of Niobium in Polymetallic Ores
..... WANG Fang, WEI Li-na, CHEN Kun, et al(212)
- UHPLC Determination of 6 Chloroanilines and Toluidines in Air
..... WANG Shao-jun, WANG Chao, CHEN Ye, et al(216)
- ICP-MS Determination of 14 Trace Elements in Blood
..... ZHAN Xiang-juan, ZHANG Zhi-ping, FENG Yu-huai(220)
- Spectrophotometric Determination of Aluminum in Foods with Chrome Azurol S
..... ZHAO Peng(224)
- EDTA Volumetric Method for Determination of Bismuth in the Bismuth Slag with High Tin and Antimony
..... LI Li, WU Ming-li(227)
- GC Determination of Sodium Cyclamate in Soy Sauce
..... LI Xue-chun, LIN Ye(230)
- Determination of Hydrogen Peroxide in Disinfectant Solution with Inhibition-Spectrophotometry of Fe(II)-Potassium Ferricyanide System
..... TAO Suo-jun, ZHANG Ai-ju, ZHANG Xiao-lin(233)

Reviews

- Recent Progress of Research on Methods for Determination of Total Tin in Geological Samples
..... CHEN Bo, HU Lan, CHEN Yuan-yuan, et al(236)
- Recent Progress of Research of Analytical Methods for Photoinitiators in Food and Food Packaging Materials
..... JI Hou-wei, ZHANG Li, LIU Jian, et al(242)

易操作、高通量、耐用性

Thermo Scientific iCAP RQ ICP-MS智能的操作、简便的方法开发及高效的分析效率，为高通量检测和科研实验室提供可靠的分析性能和数据保障。全新固态射频发生器及电路设计，强健稳定的等离子体，轻松应对各种复杂基质样品的挑战。具有动能歧视功能的氦气碰撞模式，实现样品全元素分析。

Qtegra ISDS软件完美结合自动化和智能化特点，为实验室提供所有必需的支持功能，轻松应对应用的挑战性需求。

完美的痕量元素分析 解决方案

- 更多产品请点击 www.thermofisher.com
- 免费服务热线：800 810 5118, 400 650 5118



ICE 3000系列AAS



iCAP 7000 Plus系列ICP-O



iCAP RQ ICP-MS



© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific Inc. and its subsidiaries.