

2021

12

第57卷 第12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

 **岛津**
SHIMADZU
Excellence in Science

广告



探索未知世界



能量色散型
X射线荧光光谱仪
EDX-7000/8000/8100



扫描型波长色散
X射线荧光光谱仪
XRF-1800



多道波长色散
X射线荧光光谱仪
MXF-2400



电子探针
EPMA-8050G



X射线衍射仪
XRD-6100/7000



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

万方数据

- 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



LIHUA JIANYAN HUAXUE FENCE

化学分册

月刊 公开发行人
1963年创刊

第57卷第12期(卷终)
2021年12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

- 高效液相色谱法测定防晒化妆品中22种化学防晒剂的含量
.....卓婧,简育莹,卢端萍,唐雯(1057)
- 直流辉光放电质谱法半定量分析金属镉中73种杂质元素
.....李爱嫦,墨淑敏,潘元海,邱长丹,祝利红,董超波(1067)

工作简报

- 偏硼酸锂熔融-电感耦合等离子体光谱法和质谱法测定东北黑土中
32种特征成分的含量
.....金一,安帅,宋丽华(1074)
- 全自动固相萃取-液相色谱-串联质谱法测定鸡肉中7种
抗病毒药物残留量
.....傅红雪,陈万勤,陈碧莲,刘柱,梁晶晶,王峰(1082)
- 超声提取-连续流动分析法测定卷烟纸中钙的含量
.....潘力,
汤晓东,赵攀攀,黄华,斯文,蒋佳磊,苏燕,陆扬,朱书秀(1089)
- 苏玛罐采样-气相色谱-质谱法测定密闭环境中8种
含硫恶臭物质的含量
.....程正鹏,张洪彬,韦桂欢,龙庆云(1094)
- 微波消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铜精矿中银、
铅、镉、汞和砷的含量
.....邹雯雯,管嵩,孙博,张庆建(1099)
- 高效液相色谱-串联质谱法测定化妆品中9种二苯甲酮类
紫外吸收剂的含量
.....鲁素雅,邢海艳,刘洋,吴义春,金鹏,陈长毅(1104)
- 微波消解-电感耦合等离子体质谱法测定高纯氮化铝粉中15种
杂质元素的含量
.....邱长丹,墨淑敏,李爱嫦,祝利红,曾云斌,徐青(1110)

《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法媒体使用。本刊支付的稿酬已包含授权费用。

目次

CONTENTS

- 气相色谱-质谱法测定电子电气产品中4种甲基环硅氧烷的含量
.....高欢,卫碧文,缪俊文,何卫华(1115)

- 高效液相色谱法测定藜麦中齐墩果酸的含量
.....田建文,王彩艳,王芳,赵子丹(1119)

实验室管理

- 工业氧化钨标准样品研制
.....谢明明,崔玉青(1123)

知识与经验

- 溶剂稀释-气相色谱-质谱法测定清洗剂中4种消耗
臭氧层物质的含量
.....陈焯,谭丽,刘方,李明珠,袁懋,朱红霞(1129)

- 微波消解-电感耦合等离子体质谱法测定钴基高温合金中银、
铋、铅、硼、镧的含量
.....刘巍,黄丹宇,邱惠博(1132)

- 高锰酸钾氧化-硫酸亚铁铵滴定法测定碳化钨中钨的含量
.....王录锋,王彬彬,谢秀琼,先小容,张高庆,李国伟(1136)

- 甲基百里香酚蓝分光光度法测定铝合金中锌的含量
.....金文斌,赵鑫(1139)

综述

- 水体中氯酚类化合物测定方法的研究进展
.....付正伟,霍宗利,杨红(1142)

综合信息

- 《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(1073)
- 《发表学术论文“五不准”》通知
.....《理化检验-化学分册》编辑部(1093)
- 《理化检验-化学分册》第57卷(2021年)总目次.....(I~VI)
.....广告(封页,目次前,第1148页后)

PHYSICAL TESTING AND CHEMICAL ANALYSIS

PART B: CHEMICAL ANALYSIS

Vol.57 **No.12**

(Monthly)
Dec. 2021

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

- Determination of 22 Chemical Sunscreens in Sunscreen Cosmetics
by High Performance Liquid Chromatography
..... ZHUO Jing, JIAN Yuying, LU Duanping, TANG Wen(1057)
- Semi-Quantitative Analysis of 73 Impurity Elements in Dysprosium Metal
by Direct Current-Glow Discharge Mass Spectrometry
..... LI Aichang, MO Shumin,
PAN Yuanhai, QIU Changdan, ZHU Lihong, DONG Chaobo(1067)

Brief Notes

- Determination of 32 Characteristic Components in the Black Soil from
Northeast China by Inductively Coupled Plasma Spectroscopy
and Mass Spectrometry after Melting with Lithium Metaborate
..... JIN Yi, AN Shuai, SONG Lihua(1074)
- Determination of 7 Antiviral Drugs Residues in Chicken by Automatic Solid
Phase Extraction-Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry
..... FU Hongxue, CHEN Wanqin,
CHEN Bilian, LIU Zhu, LIANG Jingjing, WANG Feng(1082)
- Determination of Calcium in Cigarette Paper by Continuous Flow Analysis
Method with Ultrasonic Extraction
..... PAN Li, TANG Xiaodong, ZHAO Panpan,
HUANG Hua, SI Wen, JIANG Jialei, SU Yan, LU Yang, ZHU Shuxiu(1089)
- Determination of 8 Malodorous Substances Containing Sulfur in Air of
Closed Environment by Gas Chromatography-Mass Spectrometry
with Summa Canister Sampling
..... CHENG Zhengpeng,
ZHANG Hongbin, WEI Guihuan, LONG Qingyun(1094)
- Determination of Silver, Lead, Cadmium, Mercury and Arsenic in Copper
Concentrate by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission
Spectrometry with Microwave Digestion
..... ZOU Wenwen, GUAN Song, SUN Bo, ZHANG Qingjian(1099)



PART B: CHEMICAL ANALYSIS

- Determination of 9 Benzophenones for Ultraviolet Absorber in Cosmetics by High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry
..... LU Suyu, XING Haiyan, LIU Yang, WU Yichun, JIN Peng, CHEN Changyi(1104)
- Determination of 15 Impurity Elements in High Purity Aluminum Nitride Powder by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry with Microwave Digestion
..... QIU Changdan, MO Shumin, LI Aichang, ZHU Lihong, ZENG Yunbin, XU Qing(1110)
- Determination of 4 Methyl Cyclosiloxanes in Electronic and Electrical Products by Gas Chromatography-Mass Spectrometry
..... GAO Huan, WEI Biwen, MIAO Junwen, HE Weihua(1115)
- Determination of Oleanolic Acid in Quinoa by High Performance Liquid Chromatography
..... TIAN Jianwen, WANG Caiyan, WANG Fang, ZHAO Zidan(1119)

Laboratory Management

- Development of Standard Sample of Industrial Molybdenum Oxide
..... XIE Mingming, CUI Yuqing(1123)

Practical Experiences

- Determination of 4 ODS in Cleaning Solvents by Gas Chromatography-Mass Spectrometry with Solvent Dilution
..... CHEN Ye, TAN Li, LIU Fang, LI Mingzhu, YUAN Mao, ZHU Hongxia(1129)
- Determination of Silver, Bismuth, Lead, Boron and Lanthanum in Cobalt Based Superalloy by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry with Microwave Digestion
..... LIU Wei, HUANG Danyu, ZHI Huibo(1132)
- Determination of Vanadium in Vanadium Carbide by Ammonium Ferrous Sulfate Titration with Potassium Permanganate Oxidation
..... WANG Lufeng, WANG Binbin, XIE Xiuqiong, XIAN Xiaorong, ZHANG Gaoqing, LI Guowei(1136)
- Determination of Zinc in Aluminum Alloy by Methyl Thymol Blue Spectrophotometry
..... JIN Wenbin, ZHAO Xin(1139)

Review

- Research Progress on Determination Methods of Chlorophenols in Water
..... FU Zhengwei, HUO Zongli, YANG Hong(1142)