

化学分析计量

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

惟实求真 · 公平公正

业务范围：

- 化学产品定性定量检测、未知样品剖析、仲裁鉴定
- 材料结构、化学成分、表面性能研究与测试
- 新药结构确认及化合物成分分析
- 化工产品开发、配方设计
- 环境试验与观测、材料及制品无损检测
- 材料动、静态力学性能测试
- 制品结构设计和受力分析计算
- 实验室建立、人员培训、技术咨询



科技要发展·计量须先行



国防科技工业应用化学一级计量站

地址：山东省济南市天桥区田庄东路3号
通讯地址：山东省济南市108信箱
邮政编码：250031
传真：0531-85062524
电话：0531-85878040
网址：www.i53.com.cn/
E-mail: cngci53@126.com

ISSN 1008-6145



9 771008 6145 216

中国兵器工业集团第五三研究所 主办
(国防科技工业应用化学一级计量站)



2021
第30卷
·月刊·

12

目次

分析测试

- 吹扫捕集-气相色谱-串联质谱法测定儿童防护口罩中环氧乙烷、环氧丙烷.....岳大磊,张子豪,李全忠,等(1)
- 液液萃取-气相色谱-质谱法测定地下水中32种半挥发性有机化合物.....周宇齐,杨杰,宋洲,等(6)
- 高效液相色谱法测定化妆品中对乙酰氨基酚.....张江维,张弦,肖树雄(13)
- 红外吸收光谱法测定铝靶后处理工艺料液中硝酸铝和硝酸.....李定明,张永申,张彤,等(18)
- 液相色谱串联质谱法测定防疫物资中3种磷系阻燃剂.....胡婷婷,李玲,张威,等(26)
- 液相色谱串联质谱法测定食品塑料包装材料中22种光引发剂及其迁移量.....余婧,徐文决,赵红清,等(31)
- 超高效液相色谱串联质谱法测定木贼中4种吡咯里西啶生物碱.....咎珂,陈翠玲,周颖,等(38)
- 气相色谱-质谱法测定工作场所空气中碘甲烷...武晓军,王厚宇,李小娟(43)
- 高效液相色谱法测定枸橼酸氯米芬片中枸橼酸氯米芬...李佩濂,姬文英(47)
- 快速溶剂萃取-凝胶渗透色谱净化-气相色谱-质谱法测定土壤中11种半挥发性有机物.....张华,王岚,耶曼,等(51)
- 自动蒸馏装置-滴定法测定土壤中水解性氮...杨娜,王若男,蒋侃俊,等(58)
- 超高效液相色谱串联质谱法测定蜂蜜中氯霉素、氟甲砜霉素、甲砜霉素、甲硝唑.....于浩洋,祁珍祯,朱冰雅,等(63)
- 高效液相色谱法测定保健食品中七烯甲萘醌...程岁寒,覃先武,朱金玲,等(69)

计量技术

- 辉光放电质谱仪的校准.....毕经亮,王国栋,侯艳霞,等(74)
- 原子荧光光度计检定/校准的影响因素.....贾冰涛,杨禹哲(78)

不确定度

- Top-down技术控制图法评定石墨炉法测定枸杞中镉含量的不确定度.....赵枝刚,刘宏,程金莲,等(82)

综述

- 钡含量分析方法研究进展.....侯君钊,张圣欢,闫爽,等(89)



化学分析计量

月刊·公开发行·1992年创刊

第30卷,第12期
(总第154期)

2021年12月20日出版

主管 中国兵器工业集团有限公司
主办 中国兵器工业集团第五三研究所
(国防科技工业应用化学一级计量站)
协办 国家标准物质研究中心

编辑·出版 《化学分析计量》编辑部
社长·主编 王金立
通讯地址 济南市天桥区田家庄东路3号
邮政编码 250031
电话 编辑部:0531-85878224
0531-85878132
广告部:0531-85878220
发行部:0531-85878223
传真 0531-85947355
微信公号 chem_1992
电子信箱 anameter@126.com
投稿网址 www.cam1992.net

排版 本刊编辑部
印刷 济南继东彩艺印刷有限公司
国内发行 济南市邮政局
邮发代号 24-138
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱 100044)
国外发行代号 4794 BM

中国标准连续出版物号
CN 37-1315/O6
ISSN 1008-6145
鲁广发登字 3700005025

全国各地邮局均可订阅 每册定价20元
本刊杂志社办理订阅

本期责任编辑 薛菲 许书道

著作权使用声明

本刊已许可知网、万方、维普、超星等以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含上述数据库著作权使用费,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。



CHEMICAL
ANALYSIS AND
METERAGE

(CAM)

Monthly

(Started Publication in 1992)

Vol.30, No.12, 2021

(Series No.154)

Published on Dec. 20, 2021

Superintended by

China North Industries Group Corporation Limited

Sponsored by

Institute 53th of China Ordnance Industry Group

Editor & Publisher

The Magazine House of

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

Director & Chief Editor Wang Jinli

Add No.3 Tianjiazhuang East Road, Tianqiao
District, Jinan, China

Postcode 250031

Tel (+86-531)85878132 85878224
85878220 85878223

Fax (+86-531)85947355

E-mail anameter@126.com

http : // www.cam1992.net

Distributor Abroad

China International Book Trading Corporation

(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

Distributing Code Abroad 4794 BM

China Standard Serial Numbering

ISSN 1008-6145

CN 37-1315/O6

Duty Editor Xue Fei
Xu Shudao

Main Contents

Analysis and Test

- Determination of ethylene oxide and propylene oxide in protective masks for children by purge-and-trap-gas chromatography-tandem mass spectrometry.....
.....*Yue Dalei, Zhang Zihao, Li Quanzhong, et al*(1)
- Determination of 32 semi-volatile organic compounds in groundwater by gas chromatography-mass spectrometry with liquid-liquid extraction...*Zhou Yuqi, Yang Jie, Song Zhou, et al*(6)
- Determination of acetaminophen in cosmetics by high performance liquid chromatography.....*Zhang Jiangwei, Zhang Xian, Xiao Shuxiong*(13)
- Determination of aluminum nitrate and nitric acid in aluminum target reprocess feed by infrared absorption spectrophotometric.....
.....*Li Dingming, Zhang Yongshen, Zhang Tong, et al*(18)
- Determination of three phosphorous flame retardants in epidemic prevention materials by liquid chromatography tandem mass spectrometry.....
.....*Hu Tingting, Li Ling, Zhang Wei, et al*(26)
- Determination of the content and migration of 22 photoinitiators in food plastic packaging materials by liquid chromatography tandem mass spectrometry.....
.....*Yu Jing, Xu Wenyang, Zhao Hongqing, et al*(31)
- Determination of four pyrrolizidine alkaloids in *Equiseti hiemalis herba* by UPLC-MS/MS.....*Zan ke, Chen Cuiling, Zhou Ying, et al*(38)
- Detecting iodomethane in workplace air by gas chromatography-mass spectrometry.....
.....*Wu Xiaojun, Wang Houyu, Li Xiaojuan*(43)
- Determination of clomiphene citrate content in clomiphene citrate tablet by high performance liquid chromatography.....*Li Peilian, Ji Wenyong*(47)
- Determination of 11 semi-volatile organic compounds in soil by accelerated solvent extraction-gel permeation chromatography purification-GC-MS.....
.....*Zhang Hua, Wang Lan, Ye Man, et al*(51)
- Determination of soil hydrolytic nitrogen by method for automatic distillation unit-titration.....*Yang Na, Wang Ruonan, Jiang Kanjun, et al*(58)
- Determination of chloramphenicol, thiamphenicol, thiamphenicol and metronidazole residues in honey by ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry.....*Yu Haoyang, Qi Zhenzhen, Zhu Bingya, et al*(63)
- Determination of menatetrenone 7 in health foods by high performance liquid chromatography.....*Cheng Suihan, Qin Xianwu, Zhu Jinling, et al*(69)

Measurement Technique

Calibration specification for glow discharge mass spectrometry..... *Bi Jingliang, Wang Guodong, Hou Yanxia, et al*(74)

Influencing factors of the verification / calibration of atomic fluorescence spectrophotometers.....*Jia Bingtao, Yang Yuzhe*(78)

Measurement Uncertainty

Uncertainty evaluation for in determination of cadmium in lycium barbarum by graphite furnace method with Top-down control chart.....*Zhao Zhigang, Liu Hong, Cheng Jinlian, et al*(82)

Summary

A research progress of analysis methods for contents of palladium *Hou Junzhao, Zhang Shenghuan, Yan Shuang, et al*(89)

《化学分析计量》

《化学分析计量》由中国兵器工业集团第五三研究所主办,是全国性分析测试、化学计量专业技术期刊,中国科技核心期刊,中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊,中国仪器仪表学会分析仪器分会会刊,中国石油和化工行业优秀期刊,中国兵器工业优秀期刊,华东地区优秀期刊,入选美国 CA 千种表。

中国标准连续出版物号: CN 37-1315/O6, ISSN 1008-6145。月刊,大 16 开本。每月 20 日出版。

唯一投稿网址: www.cam1992.net; 微信公众号: chem_1992; 作者、读者 QQ 群: 285108594。

我社审稿周期为一个月,稿件查询: 电话,电子邮件,微信,QQ 留言。

电话: 0531-85878224, 85878132。

2022 年第 01 期部分拟采用稿

酒类分析专用柱气相色谱仪校准用标准物质的选择

微波萃取高效液相色谱 - 荧光检测法测定食品包装用纸中 11 种荧光增白剂

油浴蒸馏 - 流动注射法测定中高盐水质中的挥发酚

流动注射在线分析法测定海水中的亚硝酸盐氮

柱前衍生高效液相色谱法测定尼莫地平注射液中的甲醛和乙醛

石墨烯基电化学传感器检测盐酸洛美沙星

抑制电导离子色谱法测定蔬菜、药品和水中对氨基苯磺酸

气相色谱法测定餐具洗涤剂中的甲醇

电感耦合等离子体质谱法测定包装饮用水中 15 种元素

电感耦合等离子体原子发射光谱标准加入法测定铜精矿中 6 种组分

高效液相色谱法测定氨纶企业废气中的 4 种酰胺类化合物

液相色谱 - 光谱图法定性确证食品中苯甲酸、山梨酸

液相色谱 - 串联质谱法测定婴幼儿湿巾中的 15 种防腐剂

近红外分光光度法测定高氯酸羟胺中的水含量

电感耦合等离子体发射光谱法测定钛合金中铝的质量控制图

固体进样总有机碳分析仪校准方法

薄膜电导率法总有机碳分析仪校准方法

原子荧光法测定水中砷的不确定度评定

X 射线荧光法测定天然铀产品中铀含量的不确定度评定

高效液相色谱分析样品处理技术进展