

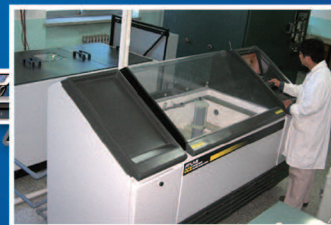
化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang
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



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)



2022
第31卷
· 月刊 ·

10

目 次

标准物质

六氟化硫中氟化氢标准气体制备·····郑东升,连鸿松,刘慧鑫,等(1)

分析测试

直读光谱法检测铝合金中硅、锰、镁、锌的标准曲线优化·····
·····彭斐,陆科呈,兰标景,等(5)

高效液相色谱法同时测定茉莉花纯露中 5 种香气成分·····
·····张荣林,吕敏,薛亚馨,等(10)

液相色谱-串联质谱法测定中药材中 11 种真菌毒素·····
·····刘静,朱叶梅,董胜强,等(15)

全自动石墨消解-电感耦合等离子体质谱法测定土壤中 14 种重金属··
·····侯聪,翟振国,岳太星,等(21)

顶空进样-气相色谱法测定环境水质中甲醇和丙酮·····
·····刘文捷,林庆文,李胜生,等(26)

气相色谱-质谱法同时测定地下水中 9 种多氯联苯·····
·····卢婷婷,石勇丽,曲亚辉,等(30)

离子色谱法测定药品中抗坏血酸·····舒开继,黄选忠(35)

气相色谱法测定加热不燃烧再造烟叶中烟碱··李美红,刘静,吴建霖,等(40)

快速消解-原子荧光光谱法测定大米中总砷·····袁野(44)

高效液相色谱法测定蒲公英提取物中 10 种活性物质··李健华,黄锦波(49)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定铅合金中铈·····
·····张嘉祺,冯典英,巩琛,等(54)

计量技术

海水中总氮分析方法比对·····王敏敏,周玉香,张琪,等(58)

标准曲线质量控制图在水质总磷检测中应用··李晗,陈宇,邓文清,等(62)

仪器装置

动态体积法乙醇气体发生装置的研制·····许建军,贾会,马长征,等(66)

Qsep100 核酸蛋白分析系统的应用和维护·····刘丽,方三华,杨丹(71)

不确定度

离子色谱法测定饮用水水源水中 4 种阴离子的不确定度评定·····
·····苑金鹏,李恩霞,王晓利,等(77)

气相色谱-串联质谱法测定电子烟液中 16 种邻苯二甲酸酯含量的不
确定度评定·····黄宇莹,杨海玉,徐潇(82)

电感耦合等离子体质谱法测定铅精矿中铈含量的不确定度评定·····
·····袁丽丽,谢益斌(88)

综 述

链格孢霉毒素样品处理及分析方法研究进展·····
·····王昌钊,乔蓉霞,李子豪,等(93)



化学分析计量

月刊·公开发行·1992 年创刊

第 31 卷,第 10 期
(总第 164 期)

2022 年 10 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 MO

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 齐贵亮 李宝志
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.31, No.10, 2022

(Series No.164)

Published on Oct. 20, 2022

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 Tianzhuang 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 MO

China Standard Serial Numbering

ISSN 1008-6145

CN 37-1315/O6

Duty Editor Qi Guiliang
Li Baozhi

Main Contents

Certified Reference Materials

Preparation of hydrogen fluoride standard gas in sulfur hexafluoride.....
.....ZHENG Dongsheng, LIAN Hongsong, LIU Huixin, et al (1)

Analysis and Test

Optimization of standard curve of Si, Mn, Mg and Zn in aluminium alloys by spark
atomic emission spectrometry..... PENG Fei, LU Kecheng, LAN Biaoqing, et al (5)

Simultaneous determination of five aroma components in jasmine hydrosol by high
performance liquid chromatography.....
.....ZHANG Ronglin, LYU Min, XUE Yaxin, et al (10)

Determination of 11 mycotoxins in Chinese medicinal materials by liquid chromat-
ography-tandem mass spectrometry.....
..... LIU Jing, ZHU Yemei, DONG Shengqiang, et al (15)

Determination of 14 heavy metals in soil by automatic graphite digestion-inductively
coupled plasma mass spectrometry.....
..... HOU Cong, ZHAI Zhenguo, YUE Taixing, et al (21)

Determination of methanol and acetone in environment water by headspace injection
-gas chromatography..... LIU Wenjie, LIN Qingwen, LI Shengsheng, et al (26)

Simultaneous determination of nine polychlorinated biphenyls in groundwater by gas
chromatography-mass spectrometry...LU Tingting, SHI Yongli, QU Yahui, et al (30)

Determination of ascorbic acid in pharmaceuticals by ion chromatography.....
.....SHU Kaiji, HUANG Xuanzhong (35)

Determination of nicotine in heat-not-burn reconstituted tobacco by gas chroma-
tography LI Meihong, LIU Jing, WU Jianlin, et al (40)

Determination of total arsenic in rice by rapid decomposition-atomic fluorescen
spectrometry.....YUAN Ye (44)

Determination of 10 active substances in dandelion extract by high performance
liquid chromatography.....LI Jianhua, HUANG Jinbo (49)

Determination of zirconium in hafnium alloy by inductively coupled plasma optical
emission spectrometry..... ZHANG Jiaqi, FENG Dianying, GONG Chen, et al (54)

Instrument and Device

Comparison of analytical methods for total nitrogen in seawater.....
.....WANG Minmin, ZHOU Yuxiang, ZHANG Qi, et al (58)

Application of quality control chart about standard curve for total phosphorus
determination in water LI Han, CHEN Yu, DENG Wenqing, et al (62)

Laboratory Management

Development of a dynamic volumetric ethanol gas generator.....
..... XU Jianjun, JIA Hui, MA Changzheng, et al (66)

Applications and maintenance of Qsep100 bio-fragment analyzer *LIU Li, FANG Sanhua, YANG Dan* (71)

Measurement Uncertainty

Uncertainty evaluation for determination of four anions in drinking source water by ion chromatography.....
..... *YUAN Jinpeng, LI Enxia, WANG Xiaoli, et al* (77)

Evaluation of uncertainty in the determination of 16 phthalate esters in e-liquids by gas chromatography–tandem mass spectrometry *HUANG Yuying, YANG Haiyu, XU Xiao* (82)

Evaluation of uncertainty in determination of thallium content in lead concentrates by inductively coupled plasma–mass spectrometry.....*YUAN Lili, XIE Yibin* (88)

Summary

Research progress in treatment and analytical methods for alternaria toxin analysis.....
..... *WANG Changzhao, QIAO Rongxia, LI Zihao, et al* (93)

《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, 85878148。

2022 年第 11 期部分拟采用稿

三氯苯类混合溶液标准物质的研制

化学电离-气相色谱-串联质谱法测定卷烟侧流烟气中的 4 种烟草特有亚硝胺

高效液相色谱-串联质谱法测定婴幼儿化妆品中禁用酮类香料含量

微波消解-原子荧光光谱法测定土壤和沉积物中的锑

电感耦合等离子体发射光谱法测定磷酸铁锂中的铁、磷

高效液相色谱法测定盐酸拉贝洛尔片中的 3 种杂质

高效液相色谱-串联质谱法快速测定清咽类保健食品中 14 种激素类药物

氧弹燃烧-离子色谱法测定污泥可燃组分的全硫

分散固相萃取净化-超高效液相色谱-串联质谱法测定三七中农药及其代谢物残留

X 射线荧光光谱法测定原油中的有机氯

聚烯烃制品中抗氧化剂的液相色谱测定方法研究

吹扫捕集气相色谱质谱法测定水上玩具中 65 种挥发性有机物的迁移量

电感耦合等离子体发射光谱法测定轨道交通地板布中可溶性铅、镉

比色法余氯在线分析仪校准方法

油品中硫化氢快速液相萃取法测定仪计量校准方法

高效液相色谱法测定化妆品中对羟基苯甲酸甲酯含量的不确定度评定

气质联用测定含植物提取物类化妆品中滴滴伊的不确定度评定

高效液相色谱法测定婴幼儿用奶瓶中己内酰胺迁移量的不确定度评定

乳化炸药油相组分检测方法研究现状