

化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang
CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE



中国标准物质网

www.gbwh114.com

北京普天同创生物科技有限公司

电话: 010-58103629, 010-51660642, 400-616-7556 投诉: 400-0880-979, crmch66@163.com
传真: 010-58850855 邮箱: info@gbwh114.com 网址: <http://www.gbwh114.com>



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) 主办



2016
第25卷
• 双月刊 • 3

目次

标准物质

- 章鱼肉碱标准样品的研制谢全灵,张怡评,陈晖,等(4)
镍释放量标准物质的研制许菲菲,姜士磊,柴明青(8)

分析测试

- HPLC 法测定党参中烟酸和党参炔苷的含量高欢,李阳,闫辉,等(12)
TBP 萃淋树脂分离 ICP-MS 测定八氧化三铀中的钍和铀鄢飞燕,刘朝,张鑫,等(16)
微波消解原子吸收光谱法测定鱼肉中 14 种金属元素于露露,周子涵,王吉瑞,等(20)
甲基对硫磷农药标准物质溶剂效应探讨李佳,孔小平,毛森,等(23)
ICP-AES 法快速测定不锈钢食具容器中重金属的迁移量
.....陈永康,张笑旻,张丽琪(26)
气相色谱-质谱法检测豆制品中的二甲基黄徐文泱,廖燕芝,孙桂芳,等(30)
粉煤灰烧失量测定方法探讨张亚涛,郑继,秦岭(34)
气相色谱法测定环境空气中的丙烯酸酯类周民锋,朱月芳,秦宏兵,等(37)
阴极溶出伏安法测定含铀废水中的痕量铀范莉君,赵峰,龙绍军,等(41)
液相色谱-串联质谱法测定蔬菜中甲硫威及其代谢物残留
.....吴成,金维政,赵志强,等(45)
微波消解-石墨炉原子吸收光谱法测定污水厂污泥和进、出水中的镉、铅
.....于卫荣,马振,孙翌(49)
ICP-AES 法测定氮化硼中铁、钙含量巩琛,冀克俭,李本涛,等(54)
高效液相色谱法测定蔬菜中除虫脲、灭幼脲和杀铃脲残留
.....郭爱华,李堃,李敏,等(57)
微波消解 ICP-MS 法测定锂离子电池石墨负极材料中 9 种痕量元素吕国良(61)
微波消解-石墨炉原子吸收光谱法测定鱼肉和河蚌中的重金属任兰,叶瑾(65)
快速消解分光光度法测定高氯废水中低浓度化学需氧量沈碧君,赵洋甬,徐运,等(69)
ICP-OES 常见干扰类型及校正方法探讨杨开放(73)
快速提取-超高效液相色谱法测定唇膏中 11 种酞酸酯周江,季倩祎,余妙琴,等(77)
连续流动分析法测定水中的阴离子表面活性剂顾晓明,苏明玉(81)
水吸收气相色谱法测定环境空气中丙烯醇李丽萍(84)

计量技术

- 基于安德雷德通式的旋转黏度计校准方法研究与应用朱佳奇,胡子峰,徐子凯(87)

实验室管理

- 质控数据在医学实验室仪器稳定性期间核查中的应用韩焕美,王会芹,吕玉,等(90)
天然气检测实验室质量控制方式探讨林敏(94)
国际比对钢中碳硫含量的测定赵冬梅,王洪敏,张爱武,等(98)

仪器设备

- 基于非分散紫外吸收法二氧化硫超低量程烟气分析仪的研制及其应用
.....李晓峰,陈梁,董拯,等(101)
基于普鲁士蓝-碳纳米管-纳米金复合材料的电化学免疫传感器的构建
.....冷鹏,赵媛,刘素(106)



化学分析计量

双月刊·公开发行·1992 年创刊

第 25 卷,第 3 期

(总第 112 期)

2016 年 5 月 20 日出版

主 管 中国兵器工业集团公司
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》杂志社
社长·主编 王金立
执行主编 高英莉
副 主 编 林景雪
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:0531-85878132
广 告 部:0531-85878220
发 行 部:0531-85878223
网 络 光 盘 部:0531-85878224
传 真 0531-85947355
电子信箱 anameter@126.com
网 址 www.cam1992.com

排 版 本刊杂志社
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

国内统一刊号 CN 37-1315/O6
国际标准刊号 ISSN 1008-6145
广告经营许可证号 3700004000035

全国各地邮局均可订阅 每册定价 15 元
本刊杂志社办理订阅

本期责任编辑 李宝志 许书道



CHEMICAL
ANALYSIS AND
METERAGE

(CAM)

Bimonthly

(Started Publication in 1992)

Vol.25, No.3, 2016

(Series No.112)

Published on May 20, 2016

Main Contents

Certified Reference Materials

- Development of Octopine Certified Reference Material.....
..... *Xie Quanling, Zhang Yiping, Chen Hui, et al* (4)
- Development of Nickel Release Certified Reference Material.....
.....*Xu Feifei, Jiang Shilei, Chai Mingqing* (8)

Analysis and Test

- Determination of Nicotinic Acid and Lobetyolin in *Codonopsis Pilosula* by HPLC.....
.....*Gao Huan, Li Yang, Yan Hui, et al* (12)
- Determination of Trace Thorium and Zirconium in Triuranium Octoxide by ICP-MS with
Separation of TBP-Levextrel*Yan Feiyan, Liu Chao, Zhang Xin, et al* (16)
- Determination of 14 Kinds of Metallic Elements in Fish Meat by Atomic Absorption Spec-
trometry with Microwave Digestion.....*Yu Lulu, Zhou Zihan, Wang Jirui, et al* (20)
- Study on Solvent Effect of Parathion-Methyl Pesticide Reference Materials
..... *Li Jia, Kong Xiaoping, Mao Sen, et al* (23)
- Rapid Determination of heavy metals migration from Stainless Steel Food Containers
by ICP-AES.....*Chen Yongkang, Zhang Xiaomin, Zhang Liqi* (26)
- Determination of Dimethyl Yellow in Bean Products by Gas Chromatography-Mass
Spectrometry.....*Xu Wenyang, Liao Yanzhi, Sun Guifang, et al* (30)
- Study on Determination Method of Coal Ash's Ignition Loss.....
.....*Zhang Yatao, Zheng Ji, Qin Ling* (34)
- Determination of Acrylic Esters in Air by Gas Chromatography
.....*Zhou Minfeng, Zhu Yuefang, Qin Hongbing, et al* (37)
- Determination of Trace Uranium in Uranium Containing Wastewater by Cathodic Stripping
Voltammetry.....*Fan Lijun, Zhao Feng, Long Shaojun, et al* (41)
- Determination of Methiocarb and Its Metabolites Residues in Vegetables by Liquid Chroma-
tography-Tandem Mass Spectrometry.....*Wu Cheng, Jin Weizheng, Zhao Zhiqiang, et al* (45)
- Determination of Cadmium and Lead in Sludge and Influent, Effluent from Sewage Treatment
Plants by Microwave Digestion-Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry
..... *Yu Weirong, Ma Zhen, Sun Yi* (49)
- Determination of Fe and Ca in Boron Nitride by ICP-AES.....
.....*Gong Chen, Ji Kejian, Li Bentao, et al* (54)
- Determination of Diflurbenzuron, Chlorbenzuron and Triflumburon Residue in Vegetables by
HPLC.....*Guo Aihua, Li Kun, Li Min, et al* (57)
- Determination of 9 Trace Elements in Graphite Negative Electrode Materials for Lithium
Ion Batteries by Microwave Digestion-ICP-MS.....*Lyu Guoliang* (61)
- Determination of Heavy Metals in Fish and Mussels by Microwave Digestion-Graphite
Furnace Atomic Absorption Spectrometry.....*Ren Lan, Ye Jin* (65)
- Determination of Low Chemical Oxygen Demand of Waste Water with High Chloride by
Fast Digestion-Spectrophotometric Method
.....*Shen Bijun, Zhao Yangyong, Xu Yun, et al* (69)
- Common Interference Types and Calibration Methods Discussion of ICP-OES.....
.....*Yang Kaifang* (73)
- Determination of 11 kind of Phthalate Esters in Lipstick by Rapid Extraction and Ultra-
Performance Liquid Chromatography.....*Zhou Jiang, Ji Qianyi, Yu Miaoqin, et al* (77)
- Determination of Anionics in Water by Continuous Flow Analysis.....
.....*Gu Xiaoming, Su Mingyu* (81)

Superintended by

China North Industries Group Corporation

Sponsored by

CNGC Institute 53

Editor & Publisher

The Magazine House of
CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

Director & Chief Editor

Wang Jinli

Executive Chief Editor

Gao Yingli

Deputy Chief Editor

Lin Jingxue

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.com

Distributor Abroad

China International Book Trading Corporation
(P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

Distributing Code Abroad 4794 BM

Unified Number of Print

ISSN 1008-6145
CN 37-1315/O6

Duty Editor **Li Baozhi**
Xu Shudao

Determination of allyl alcohol in Ambient Air by Gas Chromatography with Water AbsorptionLi Liping (84)

Measurement Technique

Research and Application of Calibration Method Based on the Andrade Equation for Calibration of Rotational Viscometer
.....Zhu Jiaqi, Hu Zifeng, Xu Zikai (87)

Laboratory Management

Application of Quality Control Data in Intermediate Check of Instrument Stability of Medical Measuring Laboratory
.....Han Huanmei, Wang Huiqin, Lyu Yu, et al (90)

Discussion of Quality Control Approach in Natural Gas Chemical Laboratory.....Lin Min (94)

International Comparison of Determination of Carbon and Sulfur in Steel.....Zhao Dongmei, Wang Hongmin, Zhang Aiwu, et al (98)

Instrument and Equipment

Research and Application of SO₂ Ultra Low Range Flue Gas Analyser Based on the Non-Dispersive Ultraviolet Absorption Method ...
.....Li Xiaofeng, Chen Liang, Dong Zheng, et al (101)

Electrochemical Immunosensor Based on Prussian Blue-Carbon Nanotubes-Gold Nanoparticles Composite for E.coli Detection.....
.....Leng Peng, Zhao Yuan, Liu Su (106)

《化学分析计量》投稿须知

《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、化学计量专业技术刊物,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。国内统一刊号:CN 37-1315/O6,国际标准刊号:ISSN 1008-6145。双月刊,大 16 开本。单月 20 日出版。

投稿范围:分析测试技术,计量行业的法规、政策、标准,标准物质的研制及应用,分析、计量仪器的新产品、新技术、新方法,仪器检定、使用、维修经验,相关专业管理技术、文献综述、专题讲座、专题评论、发展动态及相关信息等。

投稿要求:(1)文章重点突出,条理清楚,语句通顺,文字简练,数据可靠,结论恰当,避免重复、繁琐,不用口语、俗语等。全文包括图表在内字数一般在 5 000~10 000 字为宜。(2)题名应准确、简洁、鲜明,一般不超过 20 个汉字。(3)作者单位包括全称、所在地、邮编。若作者出自多个单位,应按作者标注的顺序分别列出,在各自单位名称前加“1.”,“2.”,“3.”。(4)摘要要求 200~300 字,主要内容包括目的、方法、结果、结论,关键词列出 3~8 个术语;提供相应的英文题名,作者姓名、单位,摘要和关键词。(5)前言部分需写明研究背景、国内外现状、研究要点和意义。(6)计量单位使用国家法定计量单位及符号;物理量符号用斜体,正确标注符号的大小写和上下标;插图和表格按顺序编号,大小要适宜(半栏或通栏)。(7)属于基金资助的项目请注明基金项目的名称和编号,专项科研项目请注明项目来源及编号。(8)参考文献的标注采用顺序编码,应按文中出现的先后次序排列,在引用文句后的右上角标明参考文献序号。文献表中序号应与文章中标注序号对应,作者不多于 3 人全部录入,超过 3 人时第 3 人后加“等(et al)”。尚未公开出版的资料不著录。(9)文末注明第一作者简介,包括姓名、出生年、性别、职称(学位)、电话。

参考文献著录格式:(1)专著:[1]作者.书名[M].出版地:出版者.出版年:起页-止页。(2)期刊:[2]作者.题名[J].刊名,出版年,卷号(期号):起页-止页。(3)论文集:[3]作者.题名[C].集名,出版地:出版者,出版年:起页-止页。(4)报告:[4]著者.题名[R].出版地:出版者,出版年:起页-止页。(5)学位论文:[5]著者.题名[D].出版地:出版者,出版年:起页-止页。(6)专利:[6]专利所有者.专利题名.国别:专利号[P].公告日期。(7)标准:[7]国家标准:编号,标准名称[S]。(8)电子文献:[8]作者.题名[EB/OL].(更新或修改日期)[引用日期]网址。

欢迎作者登录 www.cam1992.com/zzs 在线投稿。来稿请用 Word 排版,请勿一稿多投,稿件内容不涉及保密问题(若为涉密项目,应出具单位保密审查单),无著作权纠纷,文责自负。

请作者在投稿注册时尽量提供详细信息,注明第一作者或联系人姓名、详细通信地址、邮政编码、联系电话、E-mail。

我社审稿周期为一个月,作者可以通过电话、电子邮件、网上留言等方式查询稿件审理结果。查询电话:0531-85878132,85878224,85878148。稿件采用后我社即发送电子邮件通知作者,作者须按照要求在规定时间内对稿件进行修改完善。为了保证编辑工作进度,作者同意发表并修回的稿件不宜撤稿。稿件发表后我社根据稿件质量和篇幅酌付稿酬。除作者特别声明外,我社拥有发表稿件的印刷版权和电子版权,在扩大使用和转让使用时不再另行支付费用。

《化学分析计量》杂志社



内部精密设计 赋予外部使用安全

Integrion(IN) HPIC 厚积薄发、精心打造，是一款性能强劲的智能高压离子色谱系统。简洁的管路布局、操作便捷，且配置丰富、灵活性极大、功能全面。全系统智能监测、结合高压在线电解淋洗液发生器技术，您绝对可以搭配出合适的理想实验伴侣，以助您轻松达到实验目标。

Dionex INTEGRION(IN) HPIC 高压离子色谱系统
臻于内部完善 彰显高贵品质

ThermoFisher
SCIENTIFIC