

化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

北京七星华创流量计有限公司
BEIJING SEVENSTAR FLOW CO.,LTD.

Sevenstar

你我相识，源于你对国产工业品的信赖
你我相知，基于我们对你信赖的坚持



1979- 至今，40 余年相守相知，你我一路走来；
不忘初心，执着于国产工业中国梦。

七星流量计，感恩有您！

销售热线	销售传真
010-56178088	010-56178099

北京经济技术开发区文昌大道8号 www.mfcsevenstar.cn



关注七星流量计公众号
获取更多资料



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 ·

目次

标准物质

苯结晶点标准物质的制备·····韩吉庆,张坤,林帅,等(1)

分析测试

超高效液相色谱-四级杆静电场轨道阱质谱法快速鉴定柴胡化学成分·····刘月程,田振华(5)

微波消解-电感耦合等离子体原子发射光谱法同时测定儿童唇膏产品中19种有害元素·····杨建英,黄让明(13)

电感耦合等离子体光谱-质谱法联合测定铀化合物粉末中20种杂质元素·····付琳,王玉学,魏代东,等(17)

固相萃取-液相色谱-串联质谱法测定植物油中香兰素·····徐彦辉(22)

电感耦合等离子体发射光谱法测定普鲁士蓝类正极材料中铁和钠·····张开砚(26)

电感耦合等离子体质谱法建立银耳元素指纹图谱及产地判别·····李敏,江翠华,陈庆胜,等(31)

看谱法分析镍基高温合金中的铪·····陈靖,曹方,付二红,等(35)

离子色谱-电化学法测定阿奇霉素中盐酸羟胺·····徐艳梅,韩彬,郝丽娟,等(39)

气相色谱-质谱法同时测定塑胶跑道中3,3'-二氯-4,4'-二氨基二苯甲烷和6种邻苯二甲酸酯·····汤莹(44)

砷化氢发生-砷钼蓝分光光度法测定钢铁中砷·····罗嗣兴,王飞飞,孙效轩,等(49)

电感耦合等离子体原子发射光谱法测定TiNiNb形状记忆合金中杂质钴、铜、铬、铁、钒·····于英杰,李辉,张重远(54)

火焰原子吸收光谱法测定预脱碳液中的铬·····赵晶晶,贾瑞博,甘云青(59)

实验室管理

计量学中浮点运算造成的痕量偏差对数据修约的影响及解决方案·····毛森,王晓伟,杨宇,等(63)

不确定度

硫代硫酸钠直接滴定法测定食盐中碘离子的不确定度评定·····董静刚,郑一文(68)

高效液相色谱法测定药物涂层球囊中紫杉醇含量的不确定度评定·····孙钰朋,杜福映,郭利娟,等(72)

高效液相色谱法测定水产品中喹乙醇的不确定度评定·····孙栋,王爱英,刘红彩,等(77)

综述

全二维气相色谱技术应用研究进展·····陈文婷(82)

化学计量学在物证检测数据分析中的应用研究进展·····赵玉霞,张显强(90)



化学分析计量

月刊·公开发行·1992年创刊

第31卷,第8期
(总第162期)

2022年8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
ISSN 1008-6145
CN 37-1315/O6
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 李宝志 刘丽红

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.8, 2022

(Series No.162)

Published on Aug. 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 LI Baozhi
LIU Lihong

Main Contents

Certified Reference Materials

Development of reference materials of benzene crystallization point.....
.....*HAN Jiqing, ZHANG Kun, LIN Shuai, et al*(1)

Analysis and Test

Rapid identification of chemical constituents in Bupleuri Radix by UPLC–quadrupole/
exactive orbitrap mass spectrometry.....*LIU Yuecheng, TIAN Zhenhua*(5)

Simultaneous determination of 19 kinds of harmful elements in children’ s lipstick
products by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry with
microwave digestion.....*YANG Jianying, HUANG Rangming*(13)

Determination of 20 impurity elements in uranium compound by inductively coupled
plasma spectroscopy and mass spectrometry.....
.....*FU Lin, WANG Yuxue, WEI Daidong, et al*(17)

Determination of vanillin in vegetable oil by solid phase extraction–liquid
chromatography–tandem mass spectrometry.....*XU Yanhui*(22)

Determination of Fe and Na in Prussian blue cathode materials by inductively
coupled plasma emission spectrometer.....*ZHANG Kaiyan*(26)

Establishment of element fingerprint and origin identification of tremella fuciformis
by inductively coupled plasma mass spectrometry.....
.....*LI Min, JIANG Cuihua, CHENG Qingsheng, et al*(31)

Analysis of hafnium in nickel-based superalloys by visual spectroscopy.....
.....*CHEN Jing, CAO Fang, FU Erhong, et al*(35)

Determination of hydroxylamine hydrochloride in azithromycin by ion chromatography–
electrochemical method.....*XU Yanmei, HAN Bin, HAO Lijuan, et al*(39)

Simultaneous determination of 3,3’ -Dichloro-4,4’ -diaminodiphenylmethane and
six plasticisers compounds in plastic tracks by gas chromatography–mass spectrometry
..... *TANG Ying*(44)

Determination of arsenic in steel by arsenic hydride generator–arsenic molybdenum
blue spectrophotometry.....*LUO Sixing, WANG Feifei, SUN Xiaoxuan, et al*(49)

Determination of Co, Cu, Cr, Fe, V in TiNiNb shape memory alloy by inductively
coupled plasma atomic emission spectrometry.....
.....*YU Yingjie, LI Hui, ZHANG Zhongyuan*(54)

Determination of chromium in pre-decarburization solution by flame atomic
absorption spectrometry.....*ZHAO Jingjing, JIA Ruibo, GAN Yunqing*(59)

Laboratory Management

Influence of trace deviation caused by floating point operation on data rounding in
metrology and the solution.....*MAO Sen, WANG Xiaowei, YANG Yu, et al*(63)

Measurement Uncertainty

- Evaluation of measurement uncertainty of iodine ions in salt determined by sodium thiosulfate direct titration.....
.....*DONG Jinggang, ZHENG Yiwen(68)*
- Evaluation of uncertainty for determination of paclitaxel content in drug-eluting balloons by high performance liquid chromatography.....
.....*SUN Yupeng, DU Fuying, GUO Lijuan, et al(72)*
- Evaluation of uncertainty for the determination of olaquinox in fishery products by HPLC.....
.....*SUN Dong, WANG Aiyong, LIU Hongcai, et al(77)*

Summary

- Research progress in application of comprehensive two-dimensional gas chromatography.....
.....*CHEN Wenting(82)*
- Research progress of chemometrics in the analysis of physical evidence detection data...
.....*ZHAO Yuxia, ZHANG Xianqiang(90)*

《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,稿件查询方式: 电话,网站留言,微信,QQ 留言。

电话: 0531-85878224, 85878132。

2022 年第 9 期部分拟刊登稿

- 绿茶中毒死蜱和唑虫酰胺基体标准物质制备
- 在线催化-气相色谱串联质谱法测定再生塑料原料中 C14~C17 氯化石蜡
- 气相色谱法快速测定饮料中甜蜜素
- 电感耦合等离子体质谱法测定涉水产品浸泡液中 15 种元素
- 离子色谱法同时测定药品中巴比妥酸和硝酸盐
- 在线固相萃取-高效液相色谱法测定水中硝基苯与 5 种硝基氯苯类化合物
- 红外光谱法测定轴承润滑油脂中的润滑脂
- 快速溶剂萃取-酸性酯交换-气相色谱-质谱法同时测定婴幼儿配方乳粉中氯丙醇酯和缩水甘油酯
- 超高效液相色谱-串联质谱测定米粉中米酵菌酸
- 国标法测定水质硫化物方法优化
- 差分脉冲伏安法测定化妆品中氧氟沙星
- 电感耦合等离子体质谱法同时测定云南中药材中 25 种元素
- 大气中苯系物检测能力验证结果分析
- 土壤中有有机氯农药检测能力验证结果分析
- 平行双样测量值相对偏差计算方法
- 离子色谱法测定化妆品中硼酸和硼酸盐的不确定度评定
- 离子色谱法测定乙基纤维素中氯离子的不确定度评定
- 饮料中合成着色剂测定方法研究进展
- 荧光标准研究进展