

化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

Ufavour

大连中谱科技有限公司

积分好礼活动:

从2013年1月1日起,凡购买UF系列色谱产品的用户,均可获得相应积分,并参加我们的换礼活动,具体情况请登录我们的网站或来电。



大连中谱科技有限公司

为您做到品质更卓越、服务更满意!

专业生产气相色谱柱、液相色谱柱
和固相萃取柱等各种色谱相关产品及配件

热销 产品

Ufavour系列

UF-5MS

- ◎ 自主研发的低流失固定液
- ◎ 更高的使用温度
- ◎ 更好的化学惰性
- ◎ 高性价比

UF-mFFAP

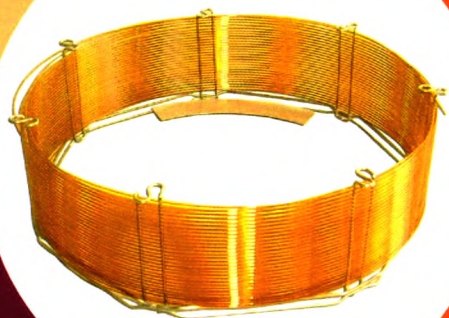
- ◎ 专为分析检测地沟油研发
- ◎ 有效分离地沟油中的内标物和指示物
- ◎ 在传统FFAP色谱柱基础上进行改性
- ◎ 更高的柱效(理论塔板数 > 4000/米)
- ◎ 更好的分离度

UF-C18MS

- ◎ 硅胶纯度高、粒径均匀
- ◎ 特殊的键合技术、封尾技术及装柱工艺
- ◎ 柱效高(理论塔板数 > 120000/米)
- ◎ 峰型对称(拖尾因子 0.95-1.10)
- ◎ 重复性好

UF-SEPO-C18

- ◎ 硅胶纯度高、粒径均匀
- ◎ 键合、封尾技术自主研发
- ◎ 高载碳量、高通透性



网址: www.zp-tech.com

地址: 大连市中山路161号化物所五馆二层

电话: 0411-83611332 / 0411-83611951



9 771008 614018

万方数据

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)

· 双月刊 ·

2013
第22卷

2

目次

标准物质

- 焦炭特性及成分分析用标准物质的研制 张莉, 白大勇, 吴丽娟 (5)
透光率计滤光片标准物质的研制 杨欣欣, 孔炜, 邱黛君, 等 (9)

分析测试

- 超高效液相色谱-串联质谱法鉴别十字花科植物中硫代葡萄糖苷
..... 赵振东, 李嘉诚, 冯玉红, 等 (12)
离子选择电极法和新氟试剂光度法测定空气中 HF 的比较
..... 吴晋霞, 李杰, 周益民, 等 (16)
电感耦合等离子体质谱法测定饮用水中 23 种元素 王雅玲, 张晓华, 吴旻妍 (20)
八乙烯基笼型倍半硅氧烷环氧化产物的合成与表征 顾培婧, 张丽影, 赵小菁, 等 (23)
利用热脱附/冷阱捕集提取土壤中挥发性有机物的条件研究 莫达松, 李健, 罗平, 等 (25)
氢化物发生-原子荧光光谱法测定牡蛎中的镉 吴育廉, 杨捷, 吴晓萍, 等 (28)
微波消解-石墨炉原子吸收光谱法测定纸质食品包装材料中的痕量镉
..... 苏淑坛, 卫佳欢, 蒋小良, 等 (31)
基于自组织特征映射神经网络的金银花分类研究 申明金 (35)
ICP-MS 法测定亚热带水果中的重金属含量 龙智翔, 罗艳, 谢涛, 等 (38)
无自身标准样品 GC-FID 法测定标准物质中有机杂质含量 贾林, 胡岚, 王婧娜, 等 (41)
硬化混凝土中单位水泥用量的测定 杨竞, 徐晓云, 刘军, 等 (45)
气相色谱-串联质谱法同时测定白芍中 10 种有机磷农药残留
..... 汪佳凤, 周双生, 王萍, 等 (49)
离子色谱法紫外检测器测定印染废水中的染料酸性红 26
..... 蔡海江, 顾福权, 何群英, 等 (53)
气相色谱-傅里叶变换红外光谱联用法测定白酒中 3 种醛类香料组分
..... 方智, 于刚, 周铮 (57)
高效液相色谱法同时测定牛奶中的香兰素与乙基香兰素 林灵超, 吴方圆 (60)
原子荧光光谱法测定化探样品中的砷和锑 何沙白, 颜蕙园 (63)

仪器设备

- 电子天平使用注意事项 王学琴, 梁秀丽, 拓锐 (67)

计量管理

- 有机标准物质期间核查核磁共振定量分析仪器参数的研究 韦英亮, 潘艳坤, 杨益林 (70)
移动实验室行业发展探讨 张晓艳 (74)

不确定度

- 过硫酸铵氧化可视滴定法测定低合金钢中铬含量的不确定度评定
..... 聂富强, 杜米芳, 高霞, 等 (77)
高效液相色谱法测定植物油中苯并 (α) 芘测量不确定度评定 罗成玉 (81)
石墨炉原子吸收光谱法测定大米中镉含量的不确定度评定 陈军 (85)

经验交流

- 石墨炉原子吸收法测定 PU 材料中的铬 徐晓萍, 马萍, 杨勤, 等 (88)
ICP-AES 法测定镍铜合金中的 Fe, Mn, Cr, Nb 李培培, 叶晓英 (91)
离子色谱法测定乙醛酸中的顺丁烯二酸和乙二酸 王存进, 杜晓磊 (94)
可视滴定法测定铝钒中间合金中的钒时称样量和滴定液浓度的优化
..... 付二红, 蒙益林, 汪磊 (97)

万方数据



化学分析计量 Huaxue Fenxi Jiliang

双月刊·公开发行·1992年创刊

第 22 卷, 第 2 期

(总第 92 期)

2013 年 3 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 许书道 林景雪

综 述

地沟油检测技术研究进展 崔晓举, 蒋世云, 张夏辉, 等 (100)
水质在线化学分析监测设备检定校准技术研究进展 孔炜, 程康, 潘建平 (105)

市 场

空间中心紫外臭氧总量探测器成功监测雾霾天气 (8) 柴油新国标给紫外荧光仪带来新的市场机遇 (19) 我国第三方食品检测的需求分析 (27) 西门子研发呼气分析仪 (44) 日本研制出检测剂 让放射性物质“现形” (44) 食品安检产业前景可期 检测产品有望进家庭 (52) 2012 年中国实验室仪器及设备行业产值达 35 亿美元 (52) 白酒新国标已实施 含铅量不再作强制要求 (62) 欧盟批准立即对牛肉食品进行 DNA 检测 (90) 国家钛材产品质量监督检验中心落户西北工业大学 (93) 新国标拦截重金属污染食品 (96) 糕饼乳品和酒类成 2012 年中国主要不合格进口食品 (96) 2012 年浙江省仪器仪表总产值 245 亿出口 38 亿 (96) 2013 年我国材料测试服务业规模将达到 1247 亿元 (99) 2013 年桂林获千万资金升级农残检测设备 (99) 全国首家县级综合性食品检验检测中心建成 (104) 2016 年我国环境监测仪器市场规模将达 211 亿 (104)

简 讯

试纸检测食物有害残留 几分钟出结果 (8) 欢迎订阅 2013 年《计测技术》(19) 《计测技术》2013 年第 33 卷第 1 期目次 (19) 《宇航计测技术》简介 (22) 《宇航计测技术》2013 年第 1 期目录 (22) 我国第三方食品检测实验室现状 (27) 国家精细化工产品检测重点实验室获批筹建 (30) 美国业界支持纽约州采用儿童珠宝首饰物安全标准 (30) 2013 (第七届) 中国科学仪器发展年会 (ACCSI 2013) 第一轮通知 (34) 雾霾中检出大量含氮有机物 被指最危险信号 (37) 我国拟建大批县级农产品质量安全综合检测站 (37) 第一届全国样品制备学术报告会征文通知 (48) 环保部对机动车污染监测设备安装提硬性要求 (59) 饮用水卫生监测网络设 2.8 万个水质监测点 (62) 我国仪器仪表发展核心是关键技术的竞争 (66) 光谱仪用于定性分析的几种方法 (69) 激光拉曼光谱气体分析仪专项在武汉启动 (69) “空间多指标生物分析仪器开发与应用” 重大专项启动 (90) 岩心光谱扫描仪重大仪器专项启动 (90) 研究称向海洋撒矿物粉可吸收大量二氧化碳 (93) “十二五” 期间我国将发布 300 余项环保标准 (99)

专 利

基于近红外的甲醇汽油快速检测仪 (56) 双光程拉曼光谱仪 (56) 一种运用圆二光谱高灵敏检测银离子的方法 (56) 一种地下水受有机物污染的快速判断方法 (56) 具有检测器窗保护特征的 X 射线分析装置 (56) 药物分析用液质联用仪的降温装置 (80) 一种改进的汽车尾气检测装置的过滤清洁阀 (80) 一种调味品中防腐剂的检测方法 (80)

读者·作者·编者

欢迎订阅《化学分析计量》、《工程塑料应用》及合订本光盘 (84)

广 告

大连中谱科技有限公司 (封面) 青岛普仁仪器有限公司 (封二) 北京海光仪器公司 (插 1) 山东电讯七厂有限责任公司 (插 2) 中国船舶重工集团公司第十二所标准物质研究室 (插 3) 《化学分析计量》特邀编委单位名录 (插 4) 第十一届中国国际科学仪器及实验室装备展览会 (插 5) 国防科技工业应用化学一级计量站 (封三) 北京七星华创电子股份有限公司质量流量计分公司 (封底)

欢迎订阅 2013 年《化学分析计量》、《工程塑料应用》

邮发代号 24-138, 24-42

请漏订 2013 年《化学分析计量》、《工程塑料应用》的读者直接汇款至《化学分析计量》杂志社办理订阅 (详见本期杂志第 84 页)。《化学分析计量》为双月刊, 大 16 开本, 单月 20 日出版, 2013 年全年定价 90 元。《工程塑料应用》为月刊, 大 16 开本, 每月 10 日出版, 2013 年全年定价 180 元。读者也可直接到当地邮局办理订阅。另外, 《化学分析计量》自创刊号 (1992 年) 至 2012 年底共 21 卷 90 期的合订本光盘以及《工程塑料应用》自创刊号 (1973 年) 至 2012 年底共 40 卷 278 期的合订本光盘已公开发售。《化学分析计量》合订本光盘优惠售价 200 元; 《工程塑料应用》合订本光盘优惠售价 500 元。需要订阅的读者请与杂志社联系。



CHEMICAL
ANALYSIS AND
METERAGE

(CAM)

Bimonthly

(Started Publication in 1992)

Vol.22, No.2, 2013

(Series No.92)

Published on Mar. 20, 2013

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

Address 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 Xu Shudao
Lin Jingxue

Main Contents

Certified Reference Materials

Preparation of Coke Certified Reference Materials for Properties & Composition Analysis
..... Zhang Li, Bai Dayong, Wu Lijuan(5)

Preparation of Reference Materials for Transmittance Meter
..... Yang Xinxin, Kong Wei, Qiu Daijun, et al(9)

Analysis and Test

Separation and Identification of Glucosinolates in the Cruciferae Crops by UPLC-MS/MS
..... Zhao Zhendong, Li Jiacheng, Feng Yuhong, et al(12)

Comparison of Determination of HF in Ambient Air Between Fluorine Ion-selective Electrode Analysis Method and Fluor Reagent Spectrophotometry
..... Wu Jinxia, Li Jie, Zhou Yimin, et al(16)

Determination of 23 Elements in Drinking Water by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
..... Wang Yaling, Zhang Xiaohua, Wu Minyan(20)

Synthesis and Characterization of Octavinyl Silsesquioxane Epoxides
..... Gu Peijing, Zhang Liying, Zhao Xiaojing, et al(23)

Optimal Conditions for Extraction of the VOCs in Soil by Thermal Desorption-Cold Trap
..... Mo Dasong, Li Jian, Luo Ping, et al(25)

Determination of Cadmium in Oyster by Hydride Generation Atomic Fluorescence Spectrometry
..... Wu Yulian, Yang Jie, Wu Xiaoping, et al(28)

Determination of Trace Cadmium in Food Packaging Paper Materials by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry with Microwave Digestion
..... Su Shutan, Wei Jiahuan, Jiang Xiaoliang, et al(31)

Classification of Flos Lonicerae Based on Self-organizing Feature Map Neural Network
..... Shen Mingjin(35)

Determination of Heavy Metals in Subtropical Fruit by ICP-MS
..... Long Zhixiang, Luo Yan, Xie Tao, et al(38)

Determination of the Components of Organic Impurity in Reference Material Without the Self-RM by GC-FID
..... Jia Lin, Hu Lan, Wang Jingna, et al(41)

Determination of Unit Cement Content in Hardened Concrete
..... Yang Jing, Xu Xiaoyun, Liu Jun, et al(45)

Simultaneous Determination of 10 Pesticide Residues of Organophosphorus in Radix Paeoniae Alba by Gas Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Method
..... Wang Jiafeng, Zhou Shuangsheng, Wang Ping, et al(49)

Determination of Acid Red 26 in Dyeing Wastewater by Ion Chromatography with UV Detector
..... Cai Haijiang, Gu Fuquan, He Qunying, et al(53)

Analysis of Three Aldehydes Fragrances in White Spirit by GC-FTIR
..... Fang Zhi, Yu Gang, Zhou Zheng(57)

Simultaneous Determination of Vanillin and *o*-Vanillin in Milk by High Performance Liquid Chromatography
..... Lin Lingchao, Wu Fangyuan(60)

Determination of As and Sb in Geochemical Samples by AFS ... He Shabai, Yan Huiyuan(63)

Instrument and Equipment

Precautions for Electronic Balance Operation Wang Xueqin, Liang Xiuli, Tuo Rui(67)

Metrological Management

Instrument Parameters of NMR for Quantitative Analysis of the Organic Standard Substances Period Verification Wei Yingliang, Pan Yankun, Yang Yilin(70)

Discussion on the Development of Mobile Laboratory Industry..... Zhang Xiaoyan(74)

Uncertainty

- Evaluation of Uncertainty for Determination of Chromium in Low-alloy Steel by Ammonium Persulfate Oxidation Visual Titration Nie Fuqiang, Du Mifang, Gao Xia, et al(77)
- Uncertainty Evaluation of the Determination Results of Benzo (α) pyrene in Vegetable Oils by HPLC Luo Chengyu(81)
- Evaluation of Measurement Uncertainty for the Determination of Cadmium Content in Rice Chen Jun(85)

Experience Exchange

- Determination of Chrome in PU Materials by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry Method Xu Xiaoping, Ma Ping, Yang Qin, et al(88)
- Determination of Fe, Mn, Cr and Nb in Nickel Copper Alloy by ICP-AES Li Peipei, Ye Xiaoying(91)
- Determination of Maleic Acid and Oxalic Acid in Glyoxylic Acid by Ion Chromatography Wang Cunjin, Du Xiaolei(94)
- Optimization of the Sampling and the Titration Concentration of Vanadium in the Determination of Vanadium in Aluminium-Vanadium Master Alloy by Visual Titration Fu Erhong, Meng Yilin, Wang Lei(97)

Summary

- Research Progress on Detection Items of the Hogwash Oil Cui Xiaoju, Jiang Shiyun, Zhang Xiahui, et al(100)
- Development of Verification and Calibration Techniques for Online Water Quality Chemico-analytical Monitors Kong Wei, Cheng Kang, Pan Jianping(105)

《化学分析计量》征稿启事

《化学分析计量》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,中国石油和化工行业优秀期刊,中国兵器工业优秀期刊,山东省优秀期刊,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。

征稿范围:分析测试技术,计量行业的法规、政策、标准,管理经验;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)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 200~300 字,主要内容包括目的、方法、主要结果、结论,列出给出 3~8 个关键词,并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著名基金项目的名称和编号。(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,或采用电子邮件投稿(我社电子邮箱地址为 anameter@126.com)。来稿请用 Word 排版,请勿一稿多投,稿件内容不涉及保密问题,无著作权纠纷,文责自负。

请在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。