

化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

Sevenstar

mfc.sevenstar.com.cn

细分专攻 制造标准

数字化, 全金属密封
Digital, Metal sealed type

高精度, 快响应
High precision, Fast response

极低零漂及温漂
Low zero drift and temperature coefficient

良好的兼容性
Compatible interfaces

智慧之选

从 D07 系列质量流量计到全新数字式 CS200 质量流量控制器产品, 七星电子始终用心制造更符合您要求的高品质产品。



CS200 数字式质量流量控制器 CS200 DIGITAL MASS FLOW CONTROLLER

D07-19C 质量流量控制器
D07-19C Mass Flow Controller



新品上市

D07-22AM 质量流量控制器
D07-22AM Mass Flow Controller



新品上市

D07-7C 质量流量控制器
D07-7C Mass Flow Controller



D07-60B 质量流量控制器
D07-60B Mass Flow Controller



北京七星华创电子股份有限公司质量流量计分公司, 是以气体质量流量测控产品为主营业务的高新技术企业, 拥有30余年流量计产品专业研制经验、世界先进的百级净化装配室和千级净化厂房, 具有国际水平的MKS、DHI等标定标准。

北京七星华创电子股份有限公司质量流量计分公司

地址: 北京市朝阳区酒仙桥东路1号

电话: 010-64362939 / 64369878

客服专线: 010-64362925

网址: mfc.sevenstar.com.cn

上海办事处: 021-33030324 / 63533265

通讯地址: 北京741信箱3分箱 (100015)

传真: 010-64362923

邮箱: mfcsales@sevenstar.com.cn

客服QQ: 1223259714

深圳办事处: 0755-88294770



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 •

2012
第 21 卷

2

目 次



化学分析计量 Huaxue Fenxi Jiliang

双月刊·公开发行人·1992年创刊

第 21 卷, 第 2 期
(总第 86 期)

2012 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 社长、主编室: 0531-85878278
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

标准物质

- 麻痹性贝类毒素标准样品的研制·····王秋艳,赵景红,徐杨,等(4)
乙酰甲胺磷丙酮溶液标准物质的制备及定值·····张葳葳,张蕊,王晓亮(7)

不确定度

- 气相色谱法测定土壤中乙虫腈的不确定度评定·····吴文铸,石利利,郭敏,等(10)
高效液相色谱法测定氨基酸口服液中 L-色氨酸的不确定度评定·····
·····保志娟,周瑾艳,杨亦(14)
冷原子吸收分光光度法测定电子电气产品中汞的不确定度评定·····
·····徐晓萍,曹丽华,王金陵(17)
稀土掺杂尖晶石型锂铁氧体化学成分标准物质定值不确定度评定·····
·····黄辉,赵华,李本涛,等(21)

分析测试

- 液液萃取-GC-MS 法测定水中硝基苯质量控制指标研究·····胡冠九,李娟,袁力,等(25)
桂皮酸-8-羟基喹啉稀土配合物的合成、表征及与牛血清白蛋白的作用·····
·····李小芳,冯小强,杨声(29)
食用植物油中胆固醇含量的快速测定·····廖连英,韩飞,赵质创,等(32)
高效液相色谱法测定香蕉中的多菌灵、噻菌灵、甲基硫菌灵·····周雪晴,谢艳丽,张青,等(34)
GC-MS 法测定纺织品中 16 种邻苯二甲酸酯含量·····蒋小良,王洁泉,曾铭,等(37)
30% 毒死蜱微乳剂在甘蓝及土壤中的残留动态研究·····刘雪,马金凤,卢蕾,等(41)
微波辅助萃取-液相色谱-串联质谱法测定植物源产品中的阿维菌素 B1a 残留量··
·····蒋宏,胡贝贞,宋伟华(45)
熔融法 X 射线荧光光谱测定岩石主成分含量·····孔芹(49)
氢化物-原子荧光法同时测定大米中的砷和硒·····邹勇平,束琴霞,周元元,等(52)
石墨炉原子吸收分光光度法测定空气中的铍·····詹为民(55)
气相色谱-质谱法测定当归粉、当归原药材中的邻苯二甲酸二丁酯·····
·····喻文娟,侯静文,朱邦尚(57)
电位滴定法测定弹性合金中的高含量钴·····叶晓英,王志远(60)
反相高效液相色谱法测定改性单基发射药中的 N,N'-二苯基-N'-甲基脲素·····
·····杨彩宁,陈曼,樊永惠,等(63)
等离子发射光谱法测定碳化硼颗粒增强铝基复合材料中 6 种元素·····刘国红,薛园园(66)
固体吸附-毛细管气相色谱法测定环境空气中的偏二甲胍·····张光友,彭清涛,曹晔(69)
紫尿酸双波长叠加光度法测定水中微量铁·····陈孝进,王菊纲,彭兰,等(72)
微波消解-ICP-MS 法同时测定砖茶中的铅、铜、铬和 16 种稀土元素·····
·····陈光,林立,杨彦丽,等(75)
一种未知胶粘剂的剖析·····李俊平,路晓娟,刘秉爱,等(78)
UPLC-MS-MS 法快速测定玉米中的黄曲霉毒素 B1·····于成广,黄辉(81)
西安市某辖区 2~6 岁儿童全血样品微量元素含量状况调查·····展向娟,柯玲,刘亮(84)

仪器设备

- 食品安全速测设备光谱标测定仪的研制·····丁海铭,曹曙光,曲洪波,等(87)
半导体制冷干燥装置在气相色谱法测定溶解态 N₂O 中的应用·····
·····林奇,陈立奇,詹力扬,等(91)

计量管理

- 地质分析中标准物质的选用及注意事项·····罗学辉,苏建芝(94)

综 述

血清中17 α -羟孕酮的测定方法及其研究进展.....周剑,戴新华,李红梅,等(96)

粒度分析及粒度标准物质研究进展.....邵鸿飞,柴娟,黄辉(99)

市 场

煤质分析仪器产业化发展的方向(6) 广东空气监测潜在市场高达亿元(6) 日本开发出袖珍辐射测量仪 仅硬币大小(9) 欧盟实施塑料、首饰和焊杆的含镉禁令(20) 欧盟 RoHS II 指令影响评估研究涵盖服装和玩具产品(20) 环境监测仪器仪表前景看好受益大(28) 十二五期间我国仪器仪表行业关键技术分析(28) 全球生命科学与化学仪器市场已达302亿美元(36) 国产仪器在分析仪器市场占有率低(40) 国内环境监测仪器市场存在5大问题(44) 污染防治力度加强 监测仪器需求利好(80) 浙江仪器仪表行业发展迅猛(101)

简 讯

我国成功研发唾液检测吸毒技术(9) “十二五”仪器仪表行业利润总额将达713亿(9) 国产仪器将迎来行业发展史上最好的时机(13) 义乌局顺利通过化妆品中邻苯二甲酸酯类含量检测能力验证(13) 最强二氧化碳吸收器问世(20) 我国积极参与国际标准研究和制定综述(24) 国家重点实验室要进一步创新机制体制(24) X射线衍射技术解决珍珠粉鉴别难题(28) 微量水分测定仪的种类(36) 欧盟科学家在非聚碳酸酯婴儿奶瓶中发现BPA(40) 庆祝《分析实验室》创刊30周年暨分析测试技术学术交流会(44) 天美公司推出黄曲霉毒素M1的检测方法(51) 我国冰箱业首家国家认可RoHS实验室建成(51) 净水机的分类方式(51) 如何选择纯水机滤芯(54) 英研制出便携式基因组测序仪(54) 《宇航计测技术》简介(62) 《宇航计测技术》2012年第1期目次(62) 欢迎订阅2012年《计测技术》(68) 《计测技术》2012年第32卷第1期目次(68) 863计划“连续自动环境监测技术系统与设备”重点项目通过验收(80) 我国研制的瘦肉精快速检测产品为食品安全“护航”(83) 清华大学重大科学仪器设备开发专项启动(83) 紫外拉曼光谱:破解催化剂技术瓶颈(93)

专 利

一种不锈钢样品全元素分析方法(65) X-荧光测定镍铁合金中元素含量的方法(65) 外接式生化检测仪(74) 一种高聚合物粘结炸药样品的前处理方法(74) 一种含铁尘泥中氯含量的测定方法(74) 新型三用紫外分析仪(74) 多组分油烟浓度定量分析装置(74)

读 者 · 作 者 · 编 者

《化学分析计量》征稿启事(71) 欢迎订阅《化学分析计量》、《工程塑料应用》及合订本光盘(86) 欢迎登录中国分析计量网(插11)

广 告

北京七星华创电子股份有限公司质量流量计分公司(封面) 中国航空工业集团公司北京航空材料研究院检测研究中心(封二) 青岛盛瀚色谱技术有限公司(插1) 北京科创海光仪器有限公司(插2) 东莞市德欣电子科技有限公司(插3) 山东电讯七厂有限责任公司(插4) 有色金属西北地质矿产测试中心(插5) 第十届中国国际科学仪器及实验室装备展览会(插6) 慕尼黑上海分析生化展(插7) 《化学分析计量》特邀编委单位名录(插8) 北京市中亚气体仪器研究所(插9) 第十届山东国际科学仪器及实验室装备展览会(插10) 国防科技工业应用化学一级计量站(封三) 中国船舶重工集团公司第十二所标准物质研究室(封底)

欢迎订阅 2012 年《化学分析计量》、《工程塑料应用》

邮发代号 24-138、24-42

请漏订2012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86页)。《化学分析计量》为双月刊,大16开本,单月20日出版,2012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,2012年全年定价180元。读者也可直接到当地邮局办理订阅。



CHEMICAL
ANALYSIS AND
METERAGE
(CAM)

Bimonthly

(Started Publication in 1992)

Vol.21, No.2, 2012

(Series No.86)

Published on Mar. 20, 2012

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)85878278 85878132

85878220 85878223

85878224

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 Paralytic Shellfish Poison Reference Material.....Wang Qiuyan, Zhao Jinghong, Xu Yang, et al.(4)
Preparation and Certification of Acephate in Acetone Reference Material.....Zhang Weiwei, Zhang Rui, Wang Xiaoliang (7)

Uncertainty

- Uncertainty Evaluation of Determination of Ethiprole in Soil by Gas ChromatographyWu Wenzhu, Shi Lili, Guo Min, et al.(10)
Uncertainty Evaluation of Determination of *L*-Tryptophan in Amino-Acid Oral Liquid by HPLC.....Bao Zhijuan, Zhou Jinyan, Yang Yi (14)
Uncertainty Evaluation of Measurement of Mercury in Electrical and Electronic Equipments by Cold Atomic Absorption Spectrophotometric Method.....Xu Xiaoping, Cao Lihua, Wang Jinling (17)
Uncertainty Evaluation of Determination of the Chemical Contents in Ferrites' Certified Reference Material
..... Huang Hui, Zhao Hua, Li Bentao, et al.(21)

Analysis and Test

- Research on Quality Control Index for Determination of Nitrobenzene in Water by GC-MS After liquid-liquid Extraction
.....Hu Guanjiu, Li Juan, Yuan Li, et al.(25)
Synthesis Characterization and Interaction of Rare Earth Complexes of Cinnamic Acid with 8-hydroxyquinoline and Bovine Serum
AlbuminLi Xiaofang, Feng Xiaoqiang, Yang Sheng (29)
Rapid Determination of Cholesterol in Vegetable Oil.....Liao Lianying, Han Fei, Zhao Zhichuang, et al.(32)
Determination of Carbendazim, Thiabendazole and Methylthiophanate in Banana by High Performance Liquid Chromatography
.....Zhou Xueqing, Xie Yanli, Zhang Qing, et al.(34)
Determination of 16 Phthalates Residues in Textiles by Gas Chromatography–Mass Spectrometry.....
.....Jiang Xiaoliang, Wang Jiequan, Zeng Ming, et al.(37)
Study on Residual Dynamics of 30% Chlorpyrifos Micro- Emulsion in Cabbage and Soil.....Liu xue, Ma Jinfeng, Lu Lei, et al.(41)
Determination of Avermectin B1a Residues in Plant-originated Foodstuffs by Microwave Assisted Extraction–Liquid Chromatography
Tandem Mass Spectrometry.....Jiang Hong, Hu Beizhen, Song Weihua (45)
Determination of Main Elements of Rocks with X-Ray Fluorescence Spectrometry.....Kong Qin (49)
Simultaneous Determination of As and Se in Rice by HG-AFS.....Zou Yongping, Shu Qinxia, Zhou Yuanyuan, et al.(52)
Determination of Beryllium in Air by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method.....Zhan Weimin (55)
Determination of Dibutyl Phthalate (DBP) in Angelica Sinensis and Its Powder by Gas Chromatography–Mass Spectrometry.....
.....Yu Wenjuan, Hou Jingwen, Zhu Bangshang (57)
Determination of High Content Cobalt in Elastic Alloy by Potentiometric Titration MethodYe Xiaoying, Wang Zhiyuan (60)
Determination of *N,N*-diphenyl-*N'*-methyl-carbamide in Modified Single-base Gun Propellant by RP-HPLC.....
.....Yang Caining, Chen Man, Fan Yonghui, et al.(63)
Determination of 6 Kinds of Elements in Aluminum Base Composite Material Reinforced by Boron Carbide Particle Using ICP-OES ...
.....Liu Guohong, Xue Yuanyuan (66)
Determination of Unsymmetrical Dimethylhydrazine in Ambient Air by Solid Adsorption–Capillary Gas Chromatography
.....Zhang Guangyou, Peng Qingtao, Cao Ye (69)
Determination of Trace Iron in Water by DW-Spectrophotometry with Absorbance Addition...Chen Xiaojin, Wang Jugang, Peng Lan, et al.(72)
Determination of Lead, Copper, Chromium and 16 Rare Earth Elements in Brick Tea by Microwave–Digestion and ICP–MS
.....Chen Guang, Lin Li, Yang Yanli, et al.(75)
Analysis of an Unknow Adhesive.....Li Junping, Lu Xiaojuan, Liu Bingai, et al.(78)
Ultra-High Performance Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry for Rapid Determination of Aflatoxin B1 in Corn.....
.....Yu Chengguang, Huang Hui.(81)
Report of Trace Elements in Whole Blood Samples of Children Aged 2-6 in an Area of Xi' anZhan Xiangjuan, Ke Ling, Liu Liang(84)

Instrument and Equipment

- Development of Spectral Marking Apparatus Used for Food Safety Rapid Detection Equipment.....
.....Ding Haiming, Cao Shuguang, Qu Hongbo, et al.(87)
Application of Semi-Conductive Refrigerator Moisture Trap in Gas Chromatograph Analysis of Dissolved N₂O
.....Lin Qi, Chen Liqi, Zhan Liyang, et al.(91)

Metrological Management

- Selection and Attention of Certified Reference Materials in Analysis of Geological Samples.....Luo Xuehui, Su Jianzhi (94)

Summary

- Determination Method of 17 α -OHP in Serum and Its Research Progress.....Zhoujian, Dai Xinhua, Li Hongmei, et al.(96)
Research Progress of Particle Size Analysis and Particle Size Standard Reference Material Shao Hongfei, Chai Juan, Huang Hui (99)