

# 目 次

## 标准物质

硫化锌中硫酸根含量标准物质的研制 ..... 张雨 姜维维 王清海,等(4)

## 不确定度

ICP - AES 法测定油漆涂层中总铅含量的不确定度评定 ..... 国德军 王群威 葛宣宁,等(6)

氧化燃烧发光法测定石油产品中氮含量的不确定度评定 ..... 原雯 李红 吉华祥(9)

## 分析测试

丙丁梭菌萃取发酵产物的气相色谱分析 ..... 闫海荣 杨丽萍 刘力强,等(13)

脱落酸对伊文思蓝的荧光猝灭机理研究及其含量测定 ..... 黄据芹 佟丽丽 王怀友(17)

GPC - GC - MS 测定动物组织中甲羟孕酮和乙酸甲羟孕酮的残留量 ..... 郭春海 王凤池 陈瑞春,等(21)

微波消解 ICP - MS 测定海洋沉积物中微量元素 ..... 王彦美 张欣 陈道华,等(25)

腐植酸复合肥中的氮、磷、钾含量分析 ..... 安学斌 王云山 张金平,等(29)

GC - MS 法测定白酒中邻苯二甲酸酯残留量 ..... 邵栋梁(33)

微波辐射溶剂提取 - 分光光度法测定农吉利中的总黄酮 ..... 黄晓文 樊轻亚 余旭辉,等(36)

直流辉光放电发射光谱法测定电工钢中多元素含量 ..... 邓军华 曹新全 李化(39)

固相微萃取 - 气相色谱质谱法测定烟草中的酚类化合物 ..... 张艳芳 杨运红 苏国岁(42)

金银花不同部位中绿原酸和木犀草苷含量的测定 ..... 时军波 徐娜 刘长安,等(45)

离子色谱法测定假冒卷烟所用熏硫烟叶中的亚硫酸盐 ..... 郝红玲(48)

ICP - AES 法测定稀土磁性材料中微量铬、镍和钛 ..... 石晓丽 庞晓辉 杨春晨(51)

便携式钨丝电热原子吸收光谱仪测定天麻中的铅 ..... 刘涛 尼珍 尼玛卓玛,等(54)

应用离子色谱分析地层水研究 ..... 刘海波 刘海涅 李扬,等(58)

离子色谱法测定牙膏中甘油磷酸根的含量 ..... 张薇薇 丁卉 王荣,等(61)

分光光度法测定丙烯酸及丙烯酸酯中阻聚剂的含量 ..... 陆君良 周丹丹(64)

超快速液相色谱法测定甲基苯丙胺 ..... 常颖 郑晖 高利生(67)

微波消解 - ICP - AES 法测定塑料中 Pb 和 Cd ..... 杜翠娟(69)

## 仪器设备

轻质油料电导率仪自动检定方法 ..... 徐大刚 陈方汀 武文顺,等(71)

## 计量管理

外星推进剂质量检测标准分析 ..... 杨波 唐功建(74)

## 经验交流

工业循环冷却水中硫化物测定方法的改进 ..... 娄红杰(78)

Rtx - 1 毛细柱气相色谱法测定食品中的甜蜜素 ..... 王宏萍(80)

可燃气体报警器的使用与维护 ..... 于清 廖达伟(82)



# 化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

双月刊 · 公开发行 · 1992 年创刊

第 19 卷, 第 6 期

(总第 77 期)

2010 年 11 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 孙安垣

副主编 林景雪

通讯地址 山东济南市 108 信箱

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 85878057

电子信箱 anameter@126.com

cam@cam1992.com

网 址 www.cam1992.com

www.中国分析计量.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 - 1315/06

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 13 元  
本刊杂志社办理订阅

本期责任编辑 李宝志 高英莉



**CHEMICAL  
ANALYSIS AND  
METERAGE**  
**(CAM)**

Bimonthly

(Started Publication in 1992)

Vol. 19, No. 6, 2010

(Series No. 77)

Published on Nov. 20, 2010

## 综述

- 进出口食品中常见霉菌毒素的污染及其检测技术探讨 .....  
..... 朱臻怡 冯 民 何 健, 等(85)  
饮用水中有机物毒性的生物识别技术研究进展 .....  
..... 李 玄 贾瑞宝 孙韶华, 等(89)

## 市场动态

质谱仪市场繁荣 国产仪器仍处尴尬境地(16) 丹麦主要城市将以生物燃料为主要能源(24) “十二五”中国质检科技将实现8大创新突破(28) “十二五”锁定新兴产业 聚焦环保信息产业(35) 9项原料乳及乳制品检测方法获认定(38) 乳制品拟全部检验三聚氰胺(41)

上海将新增11项食品安全标准(41) 食用油市场乱象丛生 监管和工艺是关键(47) 系列优惠政策将推动环保、生物等7大产业发展(66) 国内外对香烟重金属含量尚无标准(66) 国内仪器将优势进行到底(73) 中国新兴仪表城花落温州(77) 我国高端装备和精密仪器仪表仍依赖进口(77) “十二五”新材料科技发展重点明确(77) 中科大学生研发出新型质谱仪(84) 中国有望推行牛乳掺假快速检测方法(94)

## 简讯

两国家级检测中心将落户东营(4) 近10年化学领域论文发表前20名国家排名公布(8) 南极中微子探测器拟揭秘宇宙射线(20) 日用品质量实验室如何把关(24) 美科学家发现肺部气管也有“味觉”(24) 超导与生物电子学中德联合实验室揭牌(28) 我国成功研发新型生命探测仪(38) 全国第一台物联网“感知健康舱”在双流亮相(41) 《宇航计测技术》简介(44) 《宇航计测技术》2010年第5期目次(44) 国内首家代谢综合症新药重点实验室成立(47) 新型DNA喷雾能“认出”嫌疑犯并发布警告(50) 欢迎订阅2011年《计测技术》(53) 《计测技术》2010年第30卷第5期目次(53) 美研发新一代兆兆位以太网(63) 修改人类基因定居新世界(63) 研究称若不减排废气全球多个地区30年内将大旱(63) 大型仪器共享平台使鲁企受益(66) 美国科学家称落叶植物净化空气能力高于估计(79) 美研制让电脑与日常生活互动的系统(84) 美发现人体多种癌症通用标记(84) 中国认可实验室4255个居世界首位(84) 6000家食品检验机构展开资质认定(92) 北京已建20家超级细菌监测网细化监测网点(92)

## 专利

一种X射线荧光分析装置(12) 一种多功能离子液体制备装置(12) 一种数字视频分析系统(12) 差热-气相色谱联用分析装置(12) 分析装置(12) 假药判别分析装置、系统以及方法(12) 利用近似的吸光度计算方法(12)

## 读者·作者·编者

欢迎查询有关广告(32) 欢迎订阅《化学分析计量》、《工程塑料应用》及合订本光盘(57) 《化学分析计量》征稿启事(60)

## 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) 北京科创海光仪器有限公司(封二) 利曼中国(插1) 东莞市德欣电子科技有限公司(插2) 山东省冶金科学研究院标准样品研究所(插3) 国防科技工业应用化学一级计量站(插4~插5) 第九届中国国际科学仪器及实验室装备展览会(插6) 上海科导超声仪器有限公司(插7) 《化学分析计量》特邀编委单位名录(插8) 山东电讯七厂有限责任公司(插9) 环境保护部标准样品研究所(插10,插11) 北京市中亚气体仪器研究所(插12) 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(封三) 上海材料研究所标样研究开发部(封底)

《化学分析计量》2010年总目次 ..... (95)

请到当地邮局订阅2011年《化学分析计量》杂志, 邮发代号: 24-138,  
全年定价: 90元。

漏订读者请直接汇款到杂志社  
办理订阅, 详见本期第57页。

## Superintended by

China North Industries Group Corporation

## Sponsored by

CNCC Institute 53

## Editor & Publisher

The Magazine House of  
CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

Director & Chief Editor Sun Anyuan

Deputy Chief Editor Lin Jingxue

Add P. O. Box 108, Jinan, China

Postcode 250031

Tel (+86-531) 85878278 85878132  
85878220 85878223  
85878224

Fax (+86-531) 85947355 85878057

E-mail anameter@126.com  
cam@cam1992.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 37-1315/06

Duty Editor Li Baozhi  
Gao Yingli

# Main Contents

## Certified Reference Materials

- Preparation of Certified Reference Material for Sulfate Radical Content in ZnS Powder ..... *Zhang Yu, Jiang Weiwei, Wang Qinghai, et al.* (4)

## Uncertainty

- Uncertainty of Determination of Total Lead in Toys' Paint by ICP - AES ..... *Guo Dejun, Wang Qunwei, Ge Xuanning, et al.* (6)
- Uncertainty of Determination of Nitrogen Content in Petroleum Products by Burning Light Oxidation ..... *Yuan Wen, Li Hong, Ji Huaxiang* (9)

## Analysis and Test

- GC Analysis of Extracted Fermentation Products by *clostridium Acetobutylicum* ..... *Yan Hairong, Yang Liping, Liu Liqiang, et al.* (13)
- Determination of Abscisic Acid and the Study of Fluorescence Quenching Mechanism Between Abscisic Acid and Evans Blue ..... *Huang Jiqin, Tong Lili, Wang Huaiyou* (17)
- Determination of Residues of Methoxypregestone and Methoxypregestone Acetate in Animal Tissue by GPC - GC - MS ..... *Guo Chunhai, Wang Fengchi, Chen Ruichun, et al.* (21)
- Determination of Trace Element in Sediment by Microwave Digestion - ICP - MS ..... *Wang Yanmei, Zhang Xin, Chen Daohua, et al.* (25)
- Analysis of the Content of Nitrogen, Phosphorus, Potassium in Humic Acid Compound Fertilizer ..... *An Xuebin, Wang Yunshan, Zhang Jinping, et al.* (29)
- Determination of Phthalate Esters Residues in White Spirit by GC - MS ..... *Shao Dongliang* (33)
- Extraction and Determination of the Total Flavonoids in *crotalaria Sessiliflora L.* by Microwave - Irradiated Reflux Extraction ..... *Huang Xiaowen, Fan Qingya, She Xuhui, et al.* (36)
- Determination of Multi - Elements in Electrical Steel by Direct Current Glow Discharge Optical Emission Spectrometry ..... *Deng Junhua, Cao Xingquan, Li Hua* (39)
- Determination of the Phenols in Tobacco by Solid - Phase Microextraction - Gas Chromatography - Mass Spectrometry ..... *Zhang Yanfang, Yang Yunhong, Su Guosui* (42)
- Determination of the Concentrations of Chlorogenic Acid and Luteoloside in Different Parts of Honeysuckle ..... *Shi Junbo, Xu Na, Liu Chang'an, et al.* (45)
- Measurement of Sulfite in Sulfuring Tobacco Leaves Used for Counterfeit Cigarette by Ion Chromatography ..... *Hao Hongling* (48)
- Determination of Trace Chromium, Nickel and Titanium in Magnetism Material by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry ..... *Shi Xiaoli, Pang Xiaohui, Yang Chunsheng* (51)
- Determination of Lead in Rhizoma Gastrodiae by Portable Atomic Absorption Spectrometer ..... *Liu Tao, Nizhen, Nimazhuoma, et al.* (54)
- Analysis of Formation Water by Ion Chromatography ..... *Liu Haibo, Liu Hainie, Li Yang, et al.* (58)
- Determination of Glycerol Phosphate in Toothpaste by Ion Chromatography ..... *Zhang Weiwei, Ding Hui, Wang Rong, et al.* (61)
- Determination of Polymerization Retarder in Acrylic Acid and Acrylate Esters by Spectrophotometric Method ..... *Lu Junliang, Zhou Dandan* (64)
- Determination of Methamphetamine by UFLC ..... *Chang Ying, Zheng Hui, Gao Lisheng* (67)
- Determination of Lead and Cadmium in Plastic by Microwave Digestion - ICP - AES ..... *Du Cuijuan* (69)

## Instrument and Equipment

- Auto-Certification Method for Light Oil Conductivity Gauge ..... *Xu Dagang, Chen Fangting, Wu Wenshun, et al.* (71)

## Metrological Management

- Study on Quality Detection Standards of the Propellant for Foreign Satellite ..... *Yang Bo, Tang Gongjian* (74)

## Summary

- Pollution and Detection Techniques of Mycotoxins in Foodstuffs for Import and Export ..... *Zhu Zhenyi, Feng Min, He Jian, et al.* (85)
- Research Progress on the Biological Technique of Identifying the Toxicity of Organic Compounds in Drinking Water ..... *Li Xuan, Jia Ruibao, Sun Shaohua, et al.* (89)