

# 分析仪器

双月刊

单月28日出版 公开发行

刊号: ISSN 1001-232X  
CN 11-1822/TH

2011年第2期(总第174期)

1970年创刊

## 编辑委员会

主任: 臧公玉  
 副主任: 郑增德  
 委员: (按汉语拼音字母顺序排列)  
 陈义 丛连日 邓勃 丁明玉  
 范世福 葛茂发 桂三刚 郭冬发  
 胡家祥 黄铃 金钦汉 李华昌  
 李金凤 李彤 刘虎威 刘立  
 刘明达 苏延佩 谭生建 田松柏  
 魏开华 武惠忠 吴京科 殷传新  
 禹天福 岳刚 再帕尔·阿不力孜  
 臧公玉 张德添 张一鸣 张玉奎  
 郑增德  
 主编: 张玉奎  
 副主编: 陈义 刘虎威 李华昌  
 执行主编: 丛连日  
 编辑部主任: 王凤山

主管: 中国机械工业联合会  
 主办: 中国仪器仪表行业协会  
 北京市北分仪器技术  
 有限责任公司  
 (北京分析仪器研究所)

编辑出版: 《分析仪器》编辑部  
 电话: (010)62403151  
 投稿网址: www.bjfxys.com  
 电子信箱: fxyqzz@126.com  
 印刷: 北京市清华园胶印厂  
 总发行处: 天津市邮政局  
 订阅处: 全国各地邮局  
 邮发代号: 6-90  
 定价: 12.00元  
 广告经营许可证:  
 京海工商广字第0054号

协办单位:  
 中国仪器仪表学会分析仪器分会  
 中国仪器仪表行业协会分析仪器分会  
 北京理化分析测试技术学会

## 综述

毛细管场放大技术研究进展 ..... 连冬生 张相年 赵树进(1)  
 MALDI-TOF-MS技术鉴定食源性致病菌的影响因素 .....  
 ..... 吕佳 卢行安 刘淑艳 柳媛 闫磊 初雷(12)

## 仪器研制与改进

KDN-08A型凯氏定氮仪冷却及蒸馏给水系统的改进 .....  
 ..... 杨广超 王锦化 陈相如 唐晶晶(18)

## 仪器应用

键合支链淀粉(3,5-二甲苯基氨基甲酸酯)手性固定相的制备及手性拆  
 分应用 ..... 韩小茜 崔红 李鸿瑜 安丽丽 常静(21)  
 HPLC法测定氢化可的松戊酸酯有关物质 .....  
 ..... 陈丽萍 殷义平 王元有 张杰(27)  
 超声波萃取离子色谱法测定固定污染源有组织废气中的硫酸 .....  
 ..... 茅海琼(30)  
 气相色谱法定量管进样测定小体积气体中CO<sub>2</sub> .....  
 ..... 卢丽 孙长青 李武 吴传芝 邵海宁(33)  
 X射线荧光光谱法测定铝硅锆质耐火材料中主次成分 .....  
 ..... 王本辉 吴嘉旋 徐晓莹 胡坚(38)  
 火焰原子吸收法最灵敏线和次灵敏线测定水样中钠的不确定度分析 .....  
 ..... 江梅 伦中财 范云慧 李学勤 王艳英 潘萌(42)  
 乙二醇紫外透光率测试用参比水的优化与筛选 .....  
 ..... 王晓莉 毛秀平 倪前龙 蒋乐天 雒习朴 仵春祺(48)  
 岩石孔喉平均半径SEM测定法 ..... 魏广振(51)  
 普通小麦根端分生组织细胞核中核内包涵体结构的电镜观察 .....  
 ..... 刘健 方芳 徐宝华 代俊萍 张飞雄(54)  
 BaTiO<sub>3</sub>/铁氧体复合材料的制备及性能 ..... 叶云 李巧玲(57)

## 研究与讨论

钢中偏析分析影响因素的探讨 ..... 乔蓉 易凤兰(64)  
 核黄素在废水处理过程中的荧光光谱特性研究 .....  
 ..... 王俊波 李占锋 武志翔 邓琥(67)  
 半导体纳米线的原位应变研究 ..... 王岩国(71)

## 知识介绍

在线水质分析仪器应用技术的发展 ..... 程立(75)  
 浊度计示值误差测量结果不确定度评定 ..... 唐静(79)

## 产品介绍

油品质量在线分析仪 ..... 罗海涛(82)

## 仪器使用与维修

大气自动监测站常见故障原因分析及处理方法 ..... 印军荣 贲智峰(89)

## 经验交流

浅谈提高大型仪器设备使用效率的措施 ..... 吴冰 张勇(92)

## CONTENTS

Progress of research on field-amplification techniques of capillary electrophoresis .....	Lian Dongsheng, Zhang Xiangnian, Zhao Shujin(1)
Influential factors in identifying food-borne pathogens by MALDI-TOF-MS .....	Lü Jia, Lu Xing'an, Liu Yuan (12)
Improvement on cooling and distillation system of KDN-08A Kjeldahl apparatus .....	Yang Guangchao, Wang Jinhua, Chen Xiangru, Tang Jingjing(18)
Preparation of bonded amylopectin (3, 5-dimethylphenylcarbamate) chiral stationary phase and its application to chiral separation of racemic compounds .....	Han Xiaoqian, Cui Hong, Li Hongyu, An Lili, Chang Jing(21)
Determination of hydrocortisone valerate related substances by HPLC .....	Chen Liping, Yin Yiping, Wang Yuanyou, Zhang Jie(27)
Determination of sulfuric acid mist in waste gas of stationary pollution source by ultrasonic extraction-chromatography .....	Mao Haiqiong(30)
Testing of CO <sub>2</sub> in small volume gas by gas chromatography using loop for sample injection .....	Lu Li, Sun Changqing, Li Wu, Wu Chuazhi, Shao Haining(33)
Determination of major and minor compositions in alumina-silica-zirconia refractory by X-ray fluorescence spectrometry .....	Wang Benhui, Wu Jiakuan, Xu Xiaoyin, Hu Jian(38)
Uncertainty in determination of sodium in water samples by atomic absorption spectrometry using first and secondary resonance lines .....	Jiang Mei, Lun Zhongcai, Fan Yunhui, Li Xueqin, Wang Yanying, Pan Meng(42)
Optimization and selection of reference water for testing ultraviolet transmittance of polyether ethylene glycol .....	Wang Xiaoli, Mao Xiuping, Ni Qianlong, Jiang Letian, Luo Xibu, Wu Chunqi(48)
A method for measuring mean radius of pore throat of rocks by scanning electron microscope .....	Wei Guangzhen(51)
Transmission electron microscopic observation of intranuclear inclusions in root-tip meristematic cells of common wheat .....	Liu Jian, Fang Fang, Xu Baohua, Dai Junping, Zhang Feixiong(54)
Preparation and properties of BaTiO <sub>3</sub> /SrFe <sub>12</sub> O <sub>19</sub> ferrite and composite .....	Ye Yun, Li Qiaoling(57)
Study on factors influencing segregation analysis of steel with original position analyzer .....	Qiao Rong, Yi Fenglan(64)
Study on fluorescence characteristic of riboflavin in process of waste water treatment .....	Wang Junbo, Li Zhanfeng, Wu Zhixiang, Deng Hu(67)
Investigation on in-situ strain of semiconducting nanowire .....	Wang Yanguo(71)
Development of application techniques of on-line water quality analysis instruments .....	Cheng Li(75)
Evaluation of uncertainty of measurement results of turbidimeter .....	Tang Jing(79)
Online oil quality analyser and its applications .....	Luo Haitao(82)
Troubleshooting of common failures of automatic air monitoring station .....	Yin Junrong, Ben Zhifeng(89)
Discussion on improving utilization efficiency of large instruments and equipment .....	Wu Bing, Zhang Yong(92)