

现代仪器

第 4 期
(双月刊)
2010年7月

主 管：中国生物技术集团公司
主办单位：中国科学器材进出口总公司
社 长：王国立
副 社 长：赵伟中
顾 问：潘甦民 张玉奎 李景奇
主 编：王效杰
副 主 编：刘忠敏 李玉珍 庞美珍
邓 勃 许振华 姚心侃

编委会成员(姓氏笔划为序)

于建国 马 嘉 仓怀兴 牛瑞芳 王永瑞
王学琳 邓 勃 尹 洵 田笠卿 朱朝晖
刘忠敏 刘新福 许振华 孙宏伟 孙素琴
李玉珍 李光平 李学哲 李 晖 何洪巨
汪正范 张元福 张 正 张维冰 张解东
张 勇 杨小兵 杨瑞瑛 肖松山 闵顺耕
陈江韩 陈柳生 庞美珍 郎路群 郑 东
赵秋雯 赵晓光 胡文祥 胡继明 姚心侃
袁洪福 高从元 高 峰 黄启斌 黄承志
黄惠忠 董小曼 蒋庆峰 韩南银 傅 晔
谭 立 廖 杰

编 辑：李晓东 傅 晔
出 版：《现代仪器》杂志编辑部
社 址：北京市东城区灯市口大街75号
邮 编：100006
电 话：(010)65132649 (010)65132642
传 真：(010)65136113
电子信箱：info@csimc.com.cn
网 址：www.moderninstrs.org.cn
印 刷：北京中铁建印刷有限公司
发 行：北京报刊发行局
订 阅：全国各地邮局

广告许可证号：京东工商广字第0138号

邮发代号：82-699

国际刊号：ISSN1672-7916
国内刊号：CN11-3681/TH

定 价：8.00元(中国大陆)
8.00美元(港澳台)
10.00美元(国外)

目 次

综述与专论

分子影像技术在转化医学中的应用.....吴晨希 朱朝晖 (1)
茶叶中农药残留的分析方法研究.....冯 洁 汤 桦 陈大舟等 (4)
傅立叶变换红外光谱在癌症诊断中的应用进展
.....王绪明 王静怀 王旭东等 (8)
分子印迹技术在农药检测中的应用.....刘 赟 赵新颖 罗爱芹 (12)

新技术应用

高分辨 X-RAY 成像系统的搭建及其血管造影研究
.....白慧称 尚海豹 李军等 (15)
气凝胶在建筑科学方面的应用.....邓高峰 李增和 王志勇等 (18)

研究报告

双羟氟轻松有关物质测定方法研究.....夏锦辉 王 琳 赵有杰等 (21)
电化学方法制备 Cu_2O 微晶及其形貌控制
.....李伊苈 李明辉 赵文燕等 (24)
毛细管气相色谱法测定蒿甲醚贴中 5 种有机溶剂残留量
.....任连杰 王耀新 朱靖华等 (27)
高效液相色谱法同时测定三聚氰胺、三聚氰酸、尿酸
.....李玉玉 韩虹琳 吕瑞芬等 (30)
固体碳源在碳化硅浆料中的分散.....马建军 谭奥严 吴澜尔 (33)
离子色谱法测定油炸食品中丙烯酰胺.....程喜明 高 峰 付光亮等 (35)

研制与开发

基于 ARM 和 Linux 的 AED 控制系统设计
.....夏建奇 林建中 蔡锦达 (38)
便携式阻抗测量仪的研制与应用.....曹京宜 张寒露 左禹等 (42)
基于双目视觉的目标定位系统设计.....时洪光 张凤生 郑春兰 (45)

仪器评介

基于单片机控制的喷油器性能试验台.....刘永海 (48)

仪器管理

GB/T 27025 和 GB/T 8170 在检验数据控制方面的应用研究
.....龙剑敏 王 琪 (51)

使用与维修

TRITON 同位素质谱仪磁场检修二例.....刘文贵 唐明霞 (53)
注射用水使用点的设计与实现.....何将军 (55)
电子天平的使用与维护.....侯小亮 (58)

分析测试

佰元真假钞光谱和能谱的分析比较.....江 山 尹诗衡 汤 敏 (59)
快速消解分光光度法测量 COD_{Cr} 与传统方法的对比实验.....马 琳 (62)
ICP-AES 测量土壤中重金属 Pb 含量的不确定度评定
.....张 磊 陶 卫 张玲帆 (66)
介质辅助微波消解和原子荧光法测定蔬菜中的铅.....郭彦军 张晓伟 (69)
原子荧光光度计测定水中总汞的不确定度的评定
.....陈宇波 韩天玮 吴卓智 (71)
电感耦合等离子体原子发射光谱法测定水系沉积物样品中 35 种组分
.....靳庆华 赵庆令 (74)

信息视窗

2010~2014 年中国分析仪器市场预测.....汪正范 赵 羽 (77)

Modern Instruments

No. 4
(Bimonthly)
7.2010

Responsible institution:

China National Biotec Corporation

Sponsor Institution:

China National Scientific Instruments &
Materials Import/Export Corporation

Chief Editor: Wang Xiaojie

Deputy Editor in Chief:

Liu Zhongmin Li Yuzhen
Pang Meizhen Deng Bo
Xu Zhenhua Yao Xinkan

Edited and Published by:

China National Scientific Instruments &
Materials Import/Export Corporation
Editorial Office of Modern Instruments

Address:

75 Dengshikou Street Beijing China

Post Code: 100006

Tel: (010)65132649 (010)65132642

Fax: (010)65136113

E-mail: info@csimc.com.cn

ISSN: 1672-7916

Subscription rates for 1 years:

Mainland CNY 48

Hongkong, Macao, Taiwan USD 48

Rest of the world USD 60

Contents

Application of molecular imaging in translational medicine	Wu Chenxi Zhu Zhaohui(11)
The review of analysis techniques for pesticide residues in tea	Feng Jie Tang Hua Chen Dazhou et al(7)
Application in diagnostic cancer by fourier transform infrared spectrometry	Wang Xuming Wang Jinghui Liu La'e et al(11)
Application of molecularly imprinted polymer in pesticide detection	Liu Yun Zhao Xinying Luo Aiqing(17)
Construction and use of high resolution x-ray imaging system in small animal angiography	Bai Huichen Shang Haibao Li Jun et al(17)
The applications of aerogels on building science	Deng Gaofeng Li Zenghe Wang Zhiyong et al(29)
HPLC determination of relater substances in pyrantel fluocinolone acetoneide	Xia Jinhui Wang Lin Zhao Youjie et al(23)
Shape-controlled synthesis of Cu ₂ O microcrystals by electrochemical method	Li Yixing Li Minghui Zhao Wenyan et al(26)
Determination of five residual solvents in artemether Patch by capillary gas chromatography	Ren Lianjie Wang Yaoxin Zhu jinghua et al(29)
Simultaneous determination of melamine, cyanic acid and uric acid by HPLC	Li Yuyu Han Honglin Lv Ruifen et al(41)
Dispersion of solid carbon sources in the slurry of silicon carbide	Ma Jianjun Tan Aoyan Wu Lan'er(23)
Determination of acrylamide in carbohydrate-rich fried food by ion-chromatography	Cheng Ximing Gao Feng Fu Guangliang et al(37)
Design of control system for AED based on ARM and Linux	Xia Jianqi Lin Jianzhong Cai Jinda(41)
Development of a quick electrochemical impedance measuring instrument	Cao Jingyi Zhang Hanlu(44)
Design on object detection system based on binocular vision	Shi Hongguang Zhang Fengsheng Zheng Chunlan(47)
Test-bed for oil atomizer performance based on single chip microcontroller	Liu Yonghai(50)
Comparison between hundred yuan legitimate and counterfeit bank note by optic spectra and energy dispersive spectra analysis	Jiang shan Yin shiheng Tang min(68)
Fast-digestion spectrophotometry COD _C comparative experiment with the traditional method	Ma Lin(65)
Evaluation of uncertainty of results for determination of lead in soil by ICP-AES	Zhang Lei Tao Wei Zhang Lingfan (68)
Determine Pb in vegetable by dielectric assisted microwave digestion and atomic fluorescence spectrometry	Guo Yuanjun Zhang Xiaowei(73)
Evaluation of uncertainty determining total mercury in water with atomic fluorescence spectrometer	Chen Yubo Han Tianwei Wu Zhuozhil (73)
Determination of 35 components in stream sediment samples by ICP-AES	Jin Qinghua Zhao Qingling(76)