

# 生命科学仪器

## Life Science Instruments

# 中国 实验室

China Laboratory

CN11-4846/TH 国内外公开发行 2013年10月26日出版 第11卷 2013 ⑤ 期

中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED) 统计源期刊 中国期刊全文数据库 (CJFD) 全文收录期刊 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊



Excellence in Science



为了人类和地球的健康!

## AXIMA Resonance

基质辅助激光解析电离-离子阱-飞行时间质谱仪

- 基质辅助激光解析电离技术可以实现即时样品分析和很好的杂质耐受力
- 具有“分子逐步切割”功能,使得分析复杂分枝状结构大分子(如糖蛋白)成为可能
- 分析复杂的混合物
- 真正的MS<sup>n</sup>用于研究蛋白质翻译后修饰,如磷酸化、糖基化等

ISSN 1671-7929



9 792006

<http://www.shimadzu.com.cn> 用户服务热线电话: 800-8100439 400-6500439

主管单位 / 北京京仪控股有限责任公司  
 主办单位 / 北京市北分仪器技术公司  
 支持单位 / 中国仪器仪表学会  
 中国分析测试协会  
 中国仪器仪表行业协会  
 中科院大连化学物理所  
 中科院上海生物工程研究中心  
 中科院生态中心环境科学联合研究所  
 中国农业科学院  
 国家环境监测总站  
 国家自然科学基金委化学部  
 北京理工大学生命科学与技术学院  
 天津大学生物医学与科学仪器系  
 清华大学  
 军事医学科学院仪器中心  
 全军基因组学与蛋白质组学重点实验室  
 总装备部军事医学研究所  
 上海精密科学仪器有限公司

主编 / 邓玉林  
 名誉主编 / 张玉奎  
 副主编 / 李昌厚、李勤  
 编委 / 程京、储小安、丛玉龙、丁明玉  
 (排名顺序不分先后)  
 范世福、关亚风、郭成海、黄岩亦  
 江丕栋、江桂斌、蒋士强、蒋中华  
 金钦汉、李刚、刘虎威、李彤  
 李国刚、李耀群、林金明、路铁刚  
 车颖、潘映红、钱小红、屈锋  
 孙家跃、肖松山、宋鸿、佟小波  
 王立、王建春、许国旺、夏宝义  
 鄢盛恺、阳明福、杨根元、杨梦魁  
 杨芑原、叶健、于科岐、余兴华  
 袁倬斌、庄乾坤、翟光杰、张举华  
 张思祥、张维冰、章兆园、赵晓光  
 朱杰、朱一川

出版单位 / 《生命科学仪器》编辑部  
 社长 / 张华  
 副社长 / 夏宝义  
 编辑 / 段亚欣、付国平、张彦彦  
 刊社地址 / 海淀区温泉北清路北京分析仪器研究所  
 通信地址 / 北京市朝阳区酒仙桥路14号  
 兆维工业园B3栋2层(100016)  
 电话、传真 / 010-61136037  
 收稿邮箱 / smkxyq@126.com

广告总部 / 北京创意行通展览展示有限公司  
 联系人 / 段亚欣、郑太春、王建、樊德露、吴宗峰  
 电话 / 010-61136037/61136038  
 地址 / 北京市朝阳区酒仙桥路14号  
 兆维工业园B3栋2层  
 邮编 / 100016  
 电子邮箱 / china\_lab@126.com

国内发行 / 北京市邮政局  
 邮发代号 / 2-262  
 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 / BM 1701

国内统一刊号 / CN11-4846/TH  
 国际标准刊号 / ISSN 1671-7929  
 承印单位 / 廊坊市蓝菱印刷有限公司

定价 / 10.00元

告经营许可证 / 京海工商广字第0054号  
 万方数据

# 生命科学仪器

Life Science Instruments

CN11-4846/TH 国内外公开发行 2013年10月26日出版 第11卷 2013 ⑤ 期

中国  
实验室  
China Laboratory

## 亮点文章

机器人辅助血管腔内介入技术现状分析

..... 郭书祥 03~12

## 综述

刺五加质量检测方法的研究进展

<sup>1</sup>王宝庆, 张德连, 何文涛, 李令文, 郭丽萍, 杨玉山,  
 颜凡莉 ..... 13~17

流动注射分析仪FI Astar 5000的使用维护及故障排除

..... 刘永力 辛跃珍 18~21

有机气体/蒸气除湿膜的研究进展

..... 秦墨林, 郭成海, 杨柳, 杨杰, 曹丙庆 22~31

## 研究简报

肉制品中淀粉含量测定方法的比较及关键点

..... 孙英鸿<sup>1</sup>, 杨晓波<sup>2</sup>, 齐懿鸣<sup>1</sup> 32~35

气相色谱内标法测定蔬菜中的乐果

..... 赵建国<sup>1</sup> 孙英鸿<sup>2</sup> 36~39

气相色谱质谱联用测定婴幼儿奶粉中香兰素和乙基香兰素

..... 赵建国<sup>1</sup> 姜金斗<sup>2</sup> 40~44

分光光度法测定婴幼儿食品和乳品中左旋肉碱的方法探讨

..... 徐萍 45~47

高效液相色谱法定量测定环己基氨基磺酸钠中

氨基磺酸残留量的方法验证

..... 陈妙兰、蔡佳梓、李燕华 48~50

组蛋白去乙酰化酶抑制剂研究国际发展态势分析

..... 乔新歌 51~56

## 技术与应用

压电薄膜式心冲击图信号采集系统的设计与实现<sup>1</sup>

..... 张晶<sup>1</sup>, 曹欣荣<sup>2</sup>, 唐劲天<sup>2</sup>, 徐桂芝<sup>1</sup> 57~62

## 新闻动态

《生命科学仪器》征稿启事 ..... 63~64

### Highlight Article

Current Systems and Research Directions for Robot-based Endovascular Intervention

..... Guo Shuxiang 03 ~ 12

### Reviews

Research Progress on Determination of Acanthopanax senticosus Harms

..... Wang Baoqing, Zhang Delian, He Wentao, Li Lingwen, Guo Liping, Yang Yushan, Yan Fanli 13 ~ 17

Maintenance and Troubleshooting of Flow Injection Analyzer FIAstar 5000

..... Liu Yongli, Xin Yuezhen 18 ~ 21

Recent Progress of Membranes for Organic Gas/Vapor Dehydration

..... Qin Molin, Guo Chenghai, Yang Liu, Yang Jie, Cao Bingqing 22 ~ 31

### Research-Briefing

Critical Points and Comparison for methods of Starch Determination in Meat Products

..... Sun Yinghong<sup>1</sup>, Yang Xiaobo<sup>2</sup>, Qi Yiming<sup>1</sup> 32 ~ 35

Detection of Dimethoate in Vegetables by Gas Chromatography with Internal standard

..... Zhao Jianguo<sup>1</sup>, Sun Yinghong<sup>2</sup> 36 ~ 39

Detection of Vanillin and Ethylvanillin in Infant Milk Powder by GC/MS

..... Zhao Jianguo<sup>1</sup>, Jiang Jindou<sup>2</sup> 40 ~ 44

Spectrophotometric method was developed to determinate L-carnitine in infant food and milk products

..... Xu Ping 45 ~ 47

Method Validation for Detection of Aminosulfonic Acid Residue Level by HPLC in Sodium Cyclohexyl Sulfamate

..... Chen Miaolan, Cai Jiazi, Li Yanhua 48 ~ 50

An Analysis of the International Development Tendency of Histone Deacetylase Inhibitor

..... Qiao Xinge 51 ~ 56

### Technology and Application

A Design of BCG signal acquisition system based on PVDF

..... Zhang Jing<sup>1</sup>, Cao Xin-rong<sup>2</sup>, Tang Jintian<sup>2</sup>, Xu Guizhi<sup>1</sup> 57 ~ 62

### News

"Life Science Instruments" Call for Papers ..... 63 ~ 64

### Main Sponsors:

Beijing Analytical Instrumentation  
Technology Corporation

### Supporters:

China Instrument and Control Society (CIS)  
China Association for Instrumental Analysis  
China Instrument Manufacture's Association  
Dalian Institute of Chemical Physics of the Chinese Academy of Sciences  
Shanghai Research Center of Biotechnology of the Chinese Academy of Sciences  
Research Center for Eco-Environmental Sciences of the Chinese Academy of Sciences  
The Chinese Academy of Agriculture Sciences  
Environmental Monitoring Headquarter of China  
Department of Chemical Sciences, National Nature Science Foundation of China (NSFC)  
School of Life Science, Beijing Institute of Technology  
Department of Biomedical Engineering and Scientific Instrument of Tianjin University  
Tsinghua University  
Instrument Center of the Chinese Academy of Military Medical Sciences  
Key Laboratory of Genomics and Proteomics of the Chinese Academy of Military  
Medical Sciences  
Military Medicine Research Institute of Military Affairs Headquarter of China

People's Liberation Army

Shanghai Precision & Scientific Instrument Co., Ltd.

**Editor-in-Chief:** Deng Yulin

**Executive Editor-in-Chief:** Zhang Yukui

**Vice Editor-in-Chief:** Li Changhou, Li Qin

### Editors (without rating):

Chen Jing, Chu Xiaolan, Cong Yulong, Ding Mingyu  
Fan Shifu, Guan Yafeng, Guo Chenghai, Huang Yanyi  
Jiang Peidong, Jiang Shiqiang, Jiang Zhonghua, Lu Tiegang  
Mu Ying, Pan Yinghong, Qian Xiaohong, Jun Feng  
Sun Jiayue, Xiao Songshang, Song Hong, Tong Xiaobo  
Wang Li, Wang Jiangchun, Xu Gongwang, Yan Shengkai  
Yang Mingfu, Yang Genyuan, Yang Mengsheng  
Yang Fanyuan, Ye Jian, Yu Keqi, Yu Xinglong  
Yuan Zuobin, Zhuang Qiankun, Zai Guangjie  
Zhang Juhuan, Zhang Sixiang, Zhang Weibing  
Zhang Zhaoyuan, Zhao Xiaoguang, Zhu Jie, Zhu Yichuan

**Publisher:** Life Science Instrument Editorial Department

**Printer:** Beijing Jingdu Lithuan Print Factory

**President:** Zhang Hua

**General Vice President:** Xia Baoyi

### Editorial Department

**Editor-in-Chief:** Xia Baoyi

**Editor:** Duan Yaxin, Fu Hantians, Zhang Yanyan

**Address/Zipcode:** Jiu Xian Qiao Road, Chaoyang District, Beijing,  
No. 14C & WIndustrial Park Building B3 2nd Floor (100016)

**Phone/Fax:** 010-61136037

**E-mail:** smkxyq@126.com

**Art Editors:** Duan Yaxin, Fu Hantians

**Advertising department:** Beijing Chuangyixingtong Exhibition Co., Ltd

**Advertisement Department Publicist-in-Chief:** Duan Yaxin

**Phone:** 010-61136037

**E-mail:** china\_lab@126.com

**Native:** Beijing POST BUREAU

**Home subscription:** 2-262

**Distributor Abroad:** China International Book Trading  
Corporation (Postbox 399, Beijing, 100044)

**Subscription Code:** BM 1701

**Official Publication Permit:** CN11-4846/TH

**International Publication Permit:** ISSN 1671-7929

**Official Business Licence Code:** 京海工商广字第0054号

**Subscribe in local post office**

**RMB:** 10 yuan per volum