

# 生命科学仪器

## Life Science Instruments

# 中国 实验室

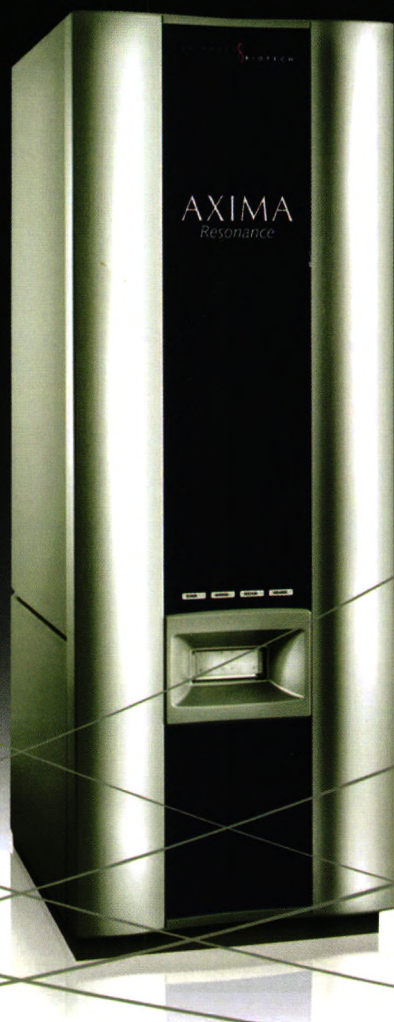
China Laboratory

CN11-4846/TH 国内外公开发行 2013年8月26日出版 第11卷 2013 4 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 / 张五奎  
 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、关亚凤、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  
 牟颖、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  
 杨芄原、叶健、于科岐、余兴龙  
 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

广告经营许可证 / 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8月26日出版 第11卷 2013 ④ 期

中国  
实验室  
China Laboratory

## 亮点文章

虚拟现实技术概述及其用于辅助康复治疗的研究进展

..... 王亨<sup>1</sup>, 王然<sup>2</sup>, 卓子寒<sup>1</sup>, 唐劲天<sup>1</sup> 03~09

## 综述

基于短协议传输的医学物联网..... 高晨 10~13

气相色谱仪气路常见故障及处理措施..... 秦涛\* 高雪 韩真 14~17

仪器学理论是仪器领域的生命线和金钥匙..... 李昌厚 18~20

DNA测序技术进展及其应用 ..... 刘信 何宏 刘蓬蓬 21~25

合成生物学在紫杉醇合成中的应用..... 刘可夫 26~29

## 研究简报

酪蛋白糖巨肽超滤时间的优化探讨..... 孙艳\* 30~32

超高效液相色谱串联质谱法检测婴儿配方奶粉中的双氰胺

..... 那文志\* 胡冬梅 李则均 33~36

调整流动相 pH 值可提高五维牛磺酸口服溶液中3种水溶性维生素检测

效果 ..... 武晗燕 张彤 37~39

## 技术与应用

用于音乐治疗的人体脑电检测系统设计

..... 梁博<sup>1</sup>, 倪原<sup>1</sup>, 刘朝辉<sup>2</sup> 40~45

卡巴他赛注射液细菌内毒素检查方法的建立

..... 李雪梅, 胡宇驰, 曹春然 46~49

## 新闻动态

..... 09, 20, 29, 36, 45, 49, 50~58

《生命科学仪器》征稿启事..... 59~60

## Highlight Article

The Overview of Virtual Reality and Its Progress in Research on Auxiliary Rehabilitation Treatment

..... Wang Heng<sup>1</sup>, Wang Ran<sup>2</sup>, Zhuo Zihan<sup>1</sup>, Tang Jintian<sup>1</sup> 03 ~ 09

## Reviews

The IOT of Medicine Based on Short Protocol Transmission

..... Gao Chen 10 ~ 13

Common Malfunctions and Treatment Measures of Gas Way for GC

..... Qin Tao, Gao Xue, Han Zhen 14 ~ 17

Instrument theory is the lifeblood and golden key in instrumentation field

..... Li Changhou 18 ~ 20

The Progress and Applications of DNA Sequencing Techniques

..... Liu Ji, He Hong, Liu Pengpeng 21 ~ 25

The Application of synthetic biology in taxol synthesis ... Liu Kefu 26 ~ 29

## Research-Briefing

Discussion on optimizing the CGMP ultrafiltration time ... Sun Yan 30 ~ 32

Determination of Dicyandiamide residue in Infant Formula Milk Powder by Ultra Performance Liquid Chromatography Combined with Mass Spectrometry

..... Na wenzhi\*, Hu dongmei Li Zejun 33 ~ 36

Detection effect of three kinds of water-soluble vitamins in five-dimensional taurine oral solution is enhanced by adjusting the pH of the mobile phase

..... Wu Hanyan Zhang Tong 37 ~ 39

## Technology and Application

Human EEG Detection System Design For Music Therapy

..... Liang Bo<sup>1</sup>, Ni Yuan<sup>1</sup>, Liu Zhaohui<sup>2</sup> 40 ~ 45

Study on the Bacterial Endotoxin Test for Jevtana(cabazitaxel) injection

..... Li Xuemei, Hu Yuchi, Cao Chunran 46 ~ 49

## News

..... 09, 20, 29, 36, 45, 49, 50 ~ 58

"Life Science Instruments" Call for Papers ..... 59 ~ 60

万方数据

## Main Sponsors:

Beijing Analytical Instrumentation  
Technology Cooperation

## 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).  
College of Life Science and Technology of 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 liuhuan 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

**Subscript in local post office**

**RMB:** 10 yuan per volum