

分析仪器

Analytical Instrumentation / Fenxi Yiqi



2023

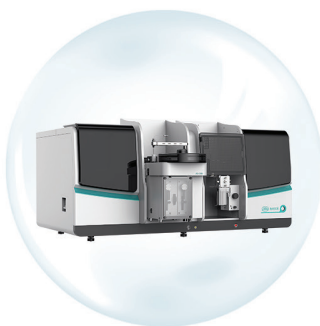
ISSN 1001-232X



原子荧光4.0时代高性能

HGF-V系列 原子荧光光度计

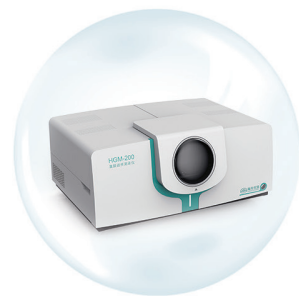
- 适用于样品中砷、汞、硒、锑等12种元素的痕量检测，可升级为形态分析仪
- 高可靠性、高度智能化、高度自动化、免维护的人机交互设计
- 解决传统原子荧光汞漂移等痛点问题



HGA-E系列 串联式双光源
一体化原子吸收分光光度计



HGCF系列 连续流动分析仪



HGM-200双通道
直接进样测汞仪



分析仪器

1970年创刊
双月刊
单月28日出版 公开发行

ISSN1001-232X
刊号: CN11-1822/TH

2023年第1期(总第246期)

2023年1月28日出版

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)

主 编:毛兰群
副 主 编:董伟军 手机:13327193116
编辑部主任:李秀增 手机:18513188079
编辑部副主任:王 静 手机:13501034206
编辑出版:《分析仪器》编辑部

电 话:(010)62403161
本刊网址:www.cima.org.cn/journal
投稿网址:https://fxyq.cbpt.cnki.net
电子信箱:fxyqzz@126.com
广告业务:张瑜玲
手 机:18500721295
电子信箱:fxyqzz@cima.org.cn
地 址:北京市海淀区北清路160号
邮 编:100095
印 刷:北京博海升彩色印刷有限公司
总发行处:中国邮政集团有限公司天津市分
公司

订 阅 处:全国各地邮局
邮发代号:6-90
零 售 价:35.00元
广告经营许可证:京海市监广登字20170061号



扫码订阅《分析仪器》

- 报刊在线订阅网址 mall.11185.cn
- 客户订阅电话 11185
- 全国邮政营业网点
- 合作服务电话 010-68859199

敬 告

本刊对所发表文章拥有翻译权、汇编权、电子版复制权、发行权、网络传播权、许可文献检索系统或数据库收录权等。上述权利使用费包含在稿费中,一次性支付。作者投稿至本刊即表示同意。

目 次

综述

- 我国分析仪器现状调研及发展趋势分析 吴爱华 刘玉兰 韩玉刚 张丽娜(1)
- 食品中香兰素和乙基香兰素检测方法的研究进展 周瑞铮 易华娟 林秋凤 张树权 陈锦杭 郑耀林(9)

仪器研制与改进

- 一种游泳池水中尿素自动在线分析仪的研制 樊小燕 朱志芳 李 炼 洪陵成(16)
- 自动化便携式铁谱仪的设计与实验研究 丁 士 左洪福 刘 岩 刘珍珍 王 涵 李鹏涛(21)
- 激光共聚焦扫描显微镜载样台改造及使用 陈典华(27)

仪器应用

- 高效液相色谱法测定茶叶中6种真菌毒素 吴定芳 王 磊 戴佩珍 何茫茫(32)
- 液-液萃取/气相色谱-质谱法快速测定酱油中的3-氯-1,2-丙二醇 张敬波(39)
- 微波消解-ICP-MSMS测定工业松香和松香酸甘油酯中25种无机元素 王行智 张 文 陈 婷 潘建忠 白雪 田 振(44)
- FTIR-ATR法测定溶聚丁苯橡胶中总苯乙烯的含量 熊文强 任广宝 刘国强 李 强 孔令敏(51)
- 微波消解-ICP-OES法测定油田采出液中的总磷 孔 艳 陈凤祥 董 娟 刘亦畅 宋继芳(54)
- 高效液相色谱测定焙烤食品中6种甜味剂 杜 瑞 万丽斌 郭碧珊 李 娜 高火亮(58)
- 中心切割气相色谱测定轻质烃中含氧化合物含量 潘志强 鲁卫平 陈实春 张建涛 华远见(64)
- QuEChERS EMR-Lipid结合超高效液相色谱-串联质谱法测定动物源食品中16种喹诺酮类药物残留 袁荷芳 高慧文 宋淑文 耿成钢 余 花(68)

研究与讨论

- 北戴河水产养殖海域可培养微生物多样性及耐药性分析 邓 婕 王秋水 刘 悦 袁立艳 左 嘉 高丽娟(74)
- 基于K平均最近邻法的开关柜现场验电安全检测 朱超越 徐良荣 戚 伟 郑伟彦(84)
- 基于纳米SiO₂的分散微固相萃取环境水样中的无机硒 栾 君 金海涛 李莉莉 张 寅 王翠玲 杜英秋(90)
- 凯氏定氮仪样品间相互干扰对测量数据准确性的影响 赵文建 夏 瑛 申中营(96)
- 扫描电镜类大型仪器在环境学科教学科研中的应用与管理 刘婷婷 董彦达 张 磊 钱飞跃 吴建华 倪 敏 黄子恒 潘 杨(99)
- 荧光光谱法分别测定铈和镱的多吡啶配合物与牛血清白蛋白的相互作用 赵晓飞 张培芳 谢承志 徐靖源(105)
- ICP-MS灵敏度及检出限测量不确定度评定 赵海波 赵少雷 张宜文 王冰玥 孟 雪(112)
- 仪器使用与维护
Tecnai 12型透射电镜测角台故障3例 王亚琼 吴 强 周胜利 林玉坤 蓝秀健(117)

广告索引

- 1.北京海光仪器有限公司(封面)
- 2.北京华科仪科技股份有限公司(封二)
- 3.北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司(封三)
- 4.济南市大秦机电设备有限公司(封底)

CONTENTS

Investigation on the present situation and trend of domestic analytical instrument	Wu Aihua, Liu Yulan, Han Yugang, Zhang Lina (1)
Research on detection methods of vanillin and ethyl vanillin in food	Zhou Ruizheng, Yi Huajuan, Lin Qiufeng, Zhang Shuquan, Chen Jinhang, Zheng Yaolin (9)
Development of an automatic on—line analyzer for urea in swimming pool water	Fan Xiaoyan, Zhu Zhifang, Li Lian, Hong Lingcheng (16)
Design and experimental study of automatic portable ferrograph	Ding Shi, Zuo Hongfu, Liu Yan, Liu Zhenzhen, Wang Han, Li Pengtao (21)
Modification and use of sample holder for laser confocal scanning microscope	Chen Dianhua (27)
Simultaneous detection of six mycotoxins in tea by HPLC with purification on immunoaffinity column	Wu Dingfang, Wang Lei, Dai Peizhen, He Mangmang (32)
Rapid determination of 3-chloro-1,2-propanediol in soy sauce by liquid-liquid extraction and gas chromatography-mass spectrometry	Zhang Jingbo (39)
Determination of 25 inorganic elements in industrial rosin and glycerol ester of rosin acids by microwave digestion—ICP—MS	Wang Xingzhi, Zhang Wen, Chen Ting, Pan Jianzhong, Bai Xue, Tian Zhen (44)
Determination of the content of total styrene in SSBR by FTIR—ATR method	Xiong Wenqiang, Ren Guangbao, Liu Guoqiang, Li Qiang, Kong Lingmin (51)
Determination of total phosphorus in oilfield produced fluid by microwave digestion—ICP—OES	Kong Yan, Chen Fengxiang, Dong Juan, Liu Yichang, Song Jifang (54)
Determination of 6 kinds of sweeteners in bakery products by HPLC	Du Rui, Wan Libin, Guo Bishan, Li Na, Gao Huoliang (58)
Determination of oxygenated compounds in light hydrocarbons by micro flow plate center—cut gas chromatography	Pan Zhiqiang, Lu Weiping, Chen shichun, Zhang Jiantao, Hua Yuanjian (64)
Determination of 16 quinolones residues in animal food by UPLC—MS/MS with QuEChERSEMR—Lipid	Yuan Hefang, Gao Huiwen, Song Suwen, Geng Chenggang, Yu Hua (68)
Research on microbial diversity and antibiotic resistance of culturable bacteria in Beidaihe aquaculture area	Deng Jie, Wang Qiushui, Liu Yue, Yuan Liyan, Zuo Jia, Gao Lijuan (74)
Safety detection of on—site electrical inspection of switchgear based on K—average nearest neighbor method	Zhu Chaoyue, Xu Liangrong, Qi Wei, Zheng Weiyan (84)
Dispersed micro—solid phase extraction of inorganic Se in environmental water samples based on nano—silica	Luan Jun, Jin Haitao, Li Lili, Zhang Yin, Wang Cuiling, Du Yingqiu (90)
Application and management of large-scale instruments like scanning electron microscopy in teaching and scientific research of environmental subjects	Liu Tingting, Dong Yanda, Zhang Lei, Qian Feiyue, Wu Jianhua, Ni Min, Huang Ziheng, Pan Yang (99)
The interaction of polypyridine complexes of Er and Yb with bovine serum albumin determined by fluorescence spectroscopy	Zhao Xiaofei, Zhang Peifang, Xie Chengzhi, Xu Jingyuan (105)
Evaluation of measurement uncertainty of ICP—MS sensitivity and detection limit	Zhao Haibo, Zhao Shaolei, Zhang Yiwen, Wang Bingyue, Meng Xue (112)
Three goniometer failures of Tecnai 12 transmission electron microscope	Wang Yaqiong, Wu Qiang, Zhou Shengli, Lin Yukun, Lan Xiujian (117)