

2010 年

# 分析测试学报

第 29 卷第 9 期

(月刊, 1982 年创刊)

## 目 次

### 研究报告

- 871 综合模拟风化条件下渤海原油中生物标志物及多环芳烃风化规律研究 ..... 韩彬, 曹磊, 郑立, 王小如  
878 模差渐进投影法解析重叠色谱峰 ..... 孙长海, 张舒婷, 任恒鑫, 吴洪斌, 方洪壮  
883 蔬菜中百菌清及其代谢产物残留的 ELISA 检测方法研究 ..... 郭乃菲, 纪淑娟, 周艳明, 于基成  
888 大气气溶胶中多环芳烃的特征光谱检测技术研究 ..... 蔡小琼, 王伯光, 唐小东, 刘慧璇  
895 吸收光度法中的峰位移 ..... 黄泽南, 彭激文

### 研究简报

- 900 基于生物质谱技术的磷酰化修饰策略在多肽测序中的应用 ..... 张冬梅, 刘红霞, 华开顺, 陈晓辉, 赵玉芬, 蒋宇扬  
906 大亚湾表层沉积物中生源要素的季节分布及污染评价 ..... 谷阳光, 王朝晖, 杨宇峰, 冯杰, 方军, 舒永红, 卞德海, 吕颂辉  
913 人工尿样中芥子气 - 谷胱甘肽加合物的气相色谱 - 质谱法检测 ..... 董媛, 王颖, 林缨, 陈佳, 刘勤, 冯建林, 谢剑炜  
918 光谱法及分子模拟研究芹菜素与人血清白蛋白的相互作用 ..... 刘彩红, 李玉琴, 齐永秀  
923 HPLC - 直链淀粉手性固定相拆分卡维地洛对映体 ..... 卢定强, 陈佳, 贾静, 凌岫泉, 赵鹏, 常亚军, 王加力  
928 蔬菜中农药残留的分散液相微萃取 / 气相色谱 - 质谱联用技术快速分析 ..... 周敏, 李玮, 赵凯, 王娜, 王啸  
933 动物源性食品中阿维菌素类药物残留的 QuEChERS - 液质联用法测定 ..... 宫小明, 董静, 孙军, 于金玲, 潘守奇, 王洪涛, 丁葵英  
938 药对青蒿 - 桂枝中挥发油成分的 GC - MS 分析与化学计量学解析 ..... 余金明, 梁逸曾, 涂冰, 刘有势  
943 气相色谱 - 质谱法对食品包装材料中邻苯二甲酸酯类与己二酸酯类增塑剂的同时测定 ..... 刘俊, 朱然, 田延河, 李锋格, 刘宏祥, 张旭龙, 全小盾, 江涛  
948 气相色谱 - 质谱法测定乳制品中 17 种拟除虫菊酯农药残留方法的研究 ..... 薛平, 杜利君, 林勤保, 陈勇, 史惠娟

\* 中文核心期刊

- \* 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)  
\* 《中国科学引文数据库》来源期刊  
\* 《中国科技期刊数据库》来源期刊  
\* 《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊  
\* 《中国期刊网》全文收录期刊  
\* “中国科技期刊精品数据库”收录期刊  
\* 美国《化学文摘》(CA) 收录期刊  
\* 俄罗斯《文摘杂志》收录期刊  
\* 日本科学技术社科学技术数据库收录期刊  
\* 英国皇家化学学会《分析文摘》(AA) 及《质谱》(MBS) 系统摘要期刊

主办单位: 中国广州分析测试中心

中国分析测试协会

主管单位: 广东省科学技术厅

主编: 陈小明

副主编: 庞国芳 江桂斌 吴惠勤(常务)  
郑建国 王海水

编辑部主任: 吴惠勤

国际标准连续出版物号: ISSN 1004 - 4957

国内统一连续出版物号: CN44 - 1318/TH

发行范围: 国内外公开发行

总发行处: 广东省报刊发行局

邮发代号: 46 - 104

订购处: 全国各地邮局

定价: 12.00 元 / 册

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号: BM6013

广告经营许可证: 440000100186

编辑出版: 《分析测试学报》编辑部

地址: 广州市先烈中路 100 号(510070)

电话: 020 - 37656606, 87684776(传真)

E-mail: fxcsxb@china.com

<http://www.fxcsxb.com>

印刷: 暨南大学出版社印刷厂

本期责任编辑: 龙秀芬 盛文彦

丁岩 周启动

出版日期: 2010 年 9 月 25 日

2010 年

# 分析测试学报

第 29 卷第 9 期

(月刊, 1982 年创刊)

刊名题字: 启功

\* 中国分析测试协会会刊

\* 广东省优秀期刊

\* 广东省优秀科技期刊

## 《分析测试学报》

### 第五届编委会成员

顾 问 (以姓氏笔划排序):

计亮年 张玉奎 汪尔康

周同惠 俞汝勤 姚守拙

主 编: 陈小明

副主编: 庞国芳 江桂斌

吴惠勤(常务) 郑建国 王海水

编 委 (以姓氏笔划排序):

王小如 王峥涛 王海水

邓志威 冯建跃 叶文才

再帕尔·阿不力孜 刘国诠

刘虎威 刘清瑕 孙卫东

孙泽明 朱炳辉 毕树平

江云宝 江桂斌 龙德海

许国旺 严秀平 吴侔天

吴惠勤 张学敏 张新荣

李红梅 李攻科 李晓东

杨生荣 杨芃原 杨培慧

汪正范 汪国权 肖宏展

邹汉法 陈义 陈小明

陈杭亭 陈缵光 庞国芳

罗国安 金长文 郑建国

胡继明 赵睿 党志

袁若 贾云海 郭寅龙

梁逸曾 章晓中 黄业茹

黄承志 储晓刚 谢剑炜

褚小立 赖家平 熊少祥

臧慕文 薛巍 鞠焜先

- 953 棉类纺织品中痕量五氯酚的液相色谱 - 同位素稀释质谱法测定及不确定度评定 ..... 张盼, 苏福海, 戴新华, 杨晶  
958 植物性食品中有机氯农药残留量检测的前处理方法研究 ..... 邓爱华, 冯国金  
962 多晶硅中硼含量的密闭消解 - ICP-AES 法测定 ..... 田俊, 陈红雨, 李核

### 实验技术

- 966 药物中盐酸异丙嗪的微流控芯片非接触电导法快速检测 ..... 周勰, 张吟眉, 朱娟琳, 陈缵光  
970 保健酒中氨基酸的 HPLC 法测定 ..... 郑家概, 马丽果, 王飞, 石燕丽  
974 超高效液相色谱 - 电喷雾离子源 - 串联三重四极杆质谱分析饮用水中的高氯酸盐 ..... 金军, 常瀛月, 丁问微, 法经纬, 黄娟, 王月, 李旭光  
978 超声萃取/气相色谱 - 质谱联用法对 PVC 制品中三(2-氯乙基)磷酸酯的快速测定 ..... 徐善浩, 邬蓓蕾, 袁丽凤, 夏俊

### 综 述

- 981 食物过敏原免疫学检测技术研究进展 ..... 石良, 王锡昌, 刘源, 卢瑛

- ◇ 2010 中国(西安)国际分析测试仪器及实验室装备展览会 (894)
- ◇ 《分析测试学报》2011 年征订启事 (905)
- ◇ 《分析化学》2011 年征订启事 (917)
- ◇ 《色谱》2011 年征订启事 (927)
- ◇ 《中国无机分析化学》2011 年征订启事 (932)
- ◇ 仪器信息网“耗材”和“配件”栏目全新上线 (957)
- ◇ “有机质谱在石油石化领域应用技术培训班”即将举办 (977)
- ◇ 《岩矿测试》2011 年征订启事 (986)

期刊基本参数: CN 44-1318/TH \* 1982 \* b \* A4 \* 116 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 3500 \* 23 \* 2010-09

The Journal of China Association for Instrumental Analysis  
Journal of Instrumental Analysis

Vol. 29 , No. 9

Sep. 25 , 2010

## CONTENTS

### Scientific Papers

- 871 Weathering Disciplinarian of Biomarkers and PAHs in Crude Oil from Bohai Sea under Comprehensive Simulation ..... HAN Bin, CAO Lei, ZHENG Li, WANG Xiao-ru  
878 Analysis of Overlapping Peak of Chromatography by Modules Difference Evolving Projection Method ..... SUN Chang-hai, ZHANG Shu-ting, REN Heng-xin, WU Hong-bin, FANG Hong-zhuang  
883 Study of ELISA Analysis on Residues of Chlorothalonil and Its Metabolites in Vegetable ..... GUO Nai-fei, JI Shu-juan, ZHOU Yan-ming, YU Ji-cheng  
888 Study on Characteristic Spectral Detection Techniques of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Atmospheric Aerosol ..... CAI Xiao-qiong, WANG Bo-guang, TANG Xiao-dong, LIU Hui-xuan  
895 Absorption Peak Shifting in Absorption Spectrophotometry ..... HUANG Ze-nan, PENG Ji-wen

### Research Notes

- 900 Peptide Sequencing Based on Phosphorylation Strategy and Biological Mass Spectrometry Technology ..... ZHANG Dong-mei, LIU Hong-xia, BI Kai-shun, CHEN Xiao-hui, ZHAO Yu-fen, JIANG Yu-yang  
906 Seasonal Distributions of Biogenic Elements and Contaminative Assessment in Surface Sediments from Daya Bay ..... GU Yang-guang,  
WANG Zhao-hui, YANG Yu-feng, FENG Jie, FANG Jun, SHU Yong-hong, MU De-hai, LÜ Song-hui  
913 Determination of Sulfur Mustard - Glutathione Adduct in Artificial Urine by Gas Chromatography - Mass Spectrometry ..... DONG Yuan, WANG Ying, LIN Ying, CHEN Jia, LIU Qin, FENG Jian-lin, XIE Jian-wei  
918 Study on Interaction between Apigenin and Human Serum Albumin by Spectroscopy and Molecular Modeling ..... LIU Cai-hong, LI Yu-qin, QI Yong-xiu  
923 Enantiomeric Separation of Carvedilol on Amylose Chiral Stationary Phase by High Performance Liquid Chromatography ..... LU Ding-qiang, CHEN Jia, JIA Jing, LING Xiu-quan, ZHAO Peng, CHANG Ya-jun, WANG Jia-li  
928 Rapid Analysis of Pesticide Residue in Vegetable by Dispersive Liquid - Liquid Microextraction Coupled with GC - MS ..... ZHOU Min, LI Wei, ZHAO Kai, WANG Na, WANG Xiao  
933 Determination of Avermectin Residues in Animal-originated Foodstuffs by QuEChERS and Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry ..... GONG Xiao-ming, DONG Jing, SUN Jun, YU Jin-ling, PAN Shou-qi, WANG Hong-tao, DING Kui-ying  
938 Analysis of Essential Oil Components in Herbal Pair *Artemisia annua* - *Ramulus cinnamomi* by GC - MS Combined with Chemometric Resolution Method ..... SHE Jin-ming, LIANG Yi-zeng, TU Bing, LIU You-shi  
943 Determination of Residual Fourteen Kinds of Phthalates and Five Kinds of Adipates in Food Packaging Materials by Gas Chromatography - Mass Spectrometry ..... LIU Jun,  
ZHU Ran, TIAN Yan-he, LI Feng-ge, LIU Hong-xiang, ZHANG Xu-long, QUAN Xiao-dun, JIANG Tao  
948 Determination of 17 Pyrethroid Pesticides Residues in Dairy by Gas Chromatography - Mass Spectrometry ..... XUE Ping, DU Li-jun, LIN Qin-bao, CHEN Yong, SHI Hui-juan  
953 Analysis of Trace Pentachlorophenol in Cotton Textiles by Liquid Chromatography - Isotope Dilution Mass Spectrometry and Its Uncertainty Evaluation ..... ZHANG Pan, SU Fu-hai, DAI Xin-hua, YANG Jing  
958 Investigation on Different Pretreatment Methods for Determination of Residual Organochlorine Pesticides in Phytopathogenic Foodstuff ..... DENG Ai-hua, FENG Guo-jin  
962 Determination of Boron in Polycrystalline Silicon by Closed Vessel Heating Digestion Coupled with Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry ..... TIAN Jun, CHEN Hong-yu, LI He

## **Experimental Technique**

- 966 Rapid Determination of Promethazine Hydrochloride in Medicine by Microfluidic Chip with Contactless Conductivity Detection ..... ZHOU Xie, ZHANG Yin-mei, ZHU Chang-lin, CHEN Zuan-guang
- 970 Determination of Amino Acids in Healthcare Wine by HPLC Method ..... ZHENG Jia-gai, MA Li-guo, WANG Fei, SHI Yan-li
- 974 Determination of Perchlorate in Drinking Water by Ultra Performance Liquid Chromatography – Electrospray Ion Source Tandem Mass Spectrometry ..... JIN Jun, CHANG Ying-yue, DING Wen-wei, FA Jing-wei, HUANG Juan, WANG Yue, LI Xu-guang
- 978 Rapid Determination of Tris(2-Chloroethyl) Phosphate from PVC Articles Using Ultrasonic Extraction Followed by GC – MS ..... XU Shan-hao, WU Bei-lei, YUAN Li-feng, XIA Jun

## **Review**

- 981 Research Progress on Immunoassays for Food Allergen ..... SHI Liang, WANG Xi-chang, LIU Yuan, LU Ying

---

Sponsored by China National Analysis Center, Guangzhou and China Association for Instrumental Analysis

Editor-in-chief: CHEN Xiaoming

Edited & published by the editorial office of Journal of Instrumental Analysis( 100 Xianlie Zhong Road, Guangzhou, 510070, PRC)

Distributed abroad by China International Book Trading Corporation( P. O. Box 399 Beijing, PRC)