

# 目 次

## 聚焦

- 1115 近期微型色谱硬件研究亮点 关亚风，吴大朋

## 专论与综述

- 1117 二维液相色谱接口技术 丁 坤，吴大朋，关亚风

## 研究论文

- 1123 超高效液相色谱-串联质谱法测定氧化损伤标志物 8-羟基脱氧鸟苷 宋玉玲，汪海林

- 1128 超高效液相色谱-串联质谱法同时测定浓缩苹果汁中的 4 种链格孢霉毒素 何 强，李建华，孔祥虹，乐爱山，吴双民

- 1132 超高效液相色谱-质谱联用法与气相色谱-质谱联用法分析水性印油印记的主要成分 章 晴，邹积鑫，石高军，张丽娟

- 1137 固相萃取-气相色谱/三重四极杆串联质谱分析蔬菜中 43 种农药残留 施家威，李继革，王玉飞，赵永纲

- 1144 基于中空纤维液相微萃取的麻黄碱和伪麻黄碱优势构象的确定及含量测定 陈璇，白小红，王 晓，王 婧，卜 玮

- 1150 反相高效液相色谱法测定药用植物大红袍中的两个生物活性成分 谭 青，寿清耀，张 盛，沈征武

- 1154 柱前衍生化-超高效液相色谱法快速测定酱油中的 18 种氨基酸 陈丽梅，尚艳芬，赵孟彬，刘虎威

- 1158 阴离子交换色谱-脉冲安培法检测味精中的硫化物 李仁勇，梁立娜，李 静

- 1162 气相色谱法检测 22 种基质中的 4 种二硫代氨基甲酸盐类农药残留 秦 曙，乔雄梧，王 震，赵丽娟

- 1168 银离子固相萃取-气相色谱法检测乳脂肪中的反式脂肪酸 李 茜，徐小民，李亚利，宋国良，韩见龙，任一平

- 1173 一种聚甲基丙烯酸酯类亲水作用毛细管电色谱整体柱的制备与评价 黄桂华，陈思谨，林旭聪，谢增鸿

- 1179 毛细管电泳-激光诱导荧光检测法测定抗癫痫药加巴喷丁 蔡元丽，杨甲甲，王宇飞，白珂珂，李 昊

- 1185 改良聚酰胺吸附-高效毛细管电泳内标法测定饮料中的亮蓝和苋菜红 吴 正，李盈辰，张 玉

## 技术与应用

- 1189 亲水作用色谱-串联质谱法测定化妆品中三聚氰胺残留量 梅少博，侯 晋，张文国，倪 鹏，殷 烈，丁 黎

# 色 谱

(SEPU)

第 28 卷 第 12 期

(第 28 卷卷终)

2010 年 12 月 28 日出版

月刊 国内外公开发行  
(1984 年创刊)

主管 中国科学技术协会  
主办 中国化学会  
承办 中国科学院大连化学物理研究所  
国家色谱研究分析中心

主编 张玉奎  
编辑 《色谱》编辑委员会  
大连市中山路 457 号, 116023  
Tel: (0411) 84379021  
Fax: (0411) 84379600.  
E-mail: sepu@dicp.ac.cn  
<http://www.chrom-China.com>

出版 钢笔出版社  
印刷装订 大连华伟印刷有限公司  
总发行 钢笔出版社  
北京东黄城根北街 16 号  
邮编: 100717  
电话: (010) 64034563  
E-mail: sales\_journal@mail.sciencep.com  
国外发行 中国出版对外贸易总公司  
北京 782 信箱, 100011  
国外发行代号 DK21010

国内统一连续出版物号 CN 21-1185/O6  
国际标准连续出版物号 ISSN 1000-8713  
CODEN SEPUER  
广告经营许可证号 2009022

订购处 全国各地邮政局  
邮发代号 8-43  
定 价 15 元/册

编辑部成员 宋 鸿 王亚玲  
魏桂林 雷小元

# 目 次

## 色 谱

中文核心期刊

中国科技核心期刊

中国科技精品期刊

中国科协优秀期刊

中国科学院优秀期刊

中国科协精品科技期刊工程示范项目

### 收录本刊的主要检索 刊物或数据库

美国《化学文摘》(CA)

美国《医学索引》(IM)

美国《剑桥科学文摘》(CSA)

《日本科学技术文献数据库》  
(JICST)

英国《分析化学文摘》(AA)

英国《工业化学灾害》(CHI)

英国《质谱学通报(增补)》  
(MSB-S)。

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)

波兰《哥白尼索引》(IC)

《中文核心期刊要目总览》

《中国期刊全文数据库》

《中国科技论文与引文数据库》

《中国科技期刊精品数据库》

《中文科技期刊数据库》

《中国科学引文数据库》

《中国学术期刊文摘》

《中国学术期刊综合评价数据库》

《万方数据资源系统》

《中国生物学文献数据库》

《中文电子期刊服务数据库》

1192 水飞蓟全草不同部位的组成特征

王 芸, AZEEM Intisar, BOIMA KIAZOLU J, 刘海燕, 张维冰

1196 固相萃取膜技术用于自来水中丙烯酰胺的测定

张 勃, 邱 悅, 高赫男, 包建民

1200 微波辅助-顶空液相微萃取在线联用-高效液相色谱法测定环境水样中的  
敌敌畏 孔 娜, 邹小兵, 黄 锐, 夏之宁, 魏欣旸

1204 高效液相色谱法同时测定肉制品中的 6 种食品添加剂

李秀琴, 张庆合, 杨 总

### 其他信息

《色谱》第五届编辑委员会名单 ..... 目次后

2010 年《色谱》主要计量引证指标再创新高 ..... 1209

2010 年《色谱》审稿专家名单 ..... 1210

《色谱》第 28 卷总目次 ..... 正文后 I

2011 年《色谱》征订启事 ..... 总目次后 1

### 广告信息

岛津(香港)有限公司 ..... 封二

岛津技迩(上海)商贸有限公司 ..... 文前 1

杭州英谱科技开发有限公司 ..... 文前 2

北京振翔工贸有限责任公司 ..... 文前 3

德国默克公司 ..... 文前 4

昭和电工科学仪器(上海)有限公司 ..... 文前 5

国家色谱研究分析中心 1808 组 ..... 文前 6

戴安中国有限公司 ..... 文前 7

中国色谱网 ..... 文前 8

月旭材料科技(上海)有限公司 ..... 文前 9

安徽时联特种溶剂股份有限公司 ..... 文前 10

西格玛奥德里奇(上海)贸易有限公司 ..... 文前 11

珀金埃尔默仪器(上海)有限公司 ..... 目次前

博纳艾杰尔科技 ..... 总目次后 2

山东禹王实业有限公司 ..... 总目次后 3

天津市科器高新技术公司 ..... 总目次后 4

兰州中科安泰分析科技有限责任公司 ..... 总目次后 5

大连依利特分析仪器有限公司 ..... 封三前

安捷伦科技有限公司 ..... 封三

广州菲罗门科学仪器有限公司 ..... 封底

# Contents

## Chinese Journal of Chromatography

Vol. 28 No. 12  
(End of Volume 28)  
December 28, 2010  
Monthly (Started in 1984)

**Superintended by**

China Association for Science and Technology

**Sponsored by**

Chinese Chemical Society

**Undertaken by**

Dalian Institute of Chemical Physics, CAS  
National Chromatographic R. & A. Center

**Editor-in-Chief**

ZHANG Yukui

**Edited by**

Editorial Board of Chinese Journal of Chromatography  
(457 Zhongshan Road, Dalian 116023, China)  
Tel: + 86-411-84379021  
Fax: + 86-411-84379600  
E-mail: sepu@dicp.ac.cn  
<http://www.chrom-China.com>

**Published by**

Science Press

**Printed by**

Dalian Huawei Printing Co., Ltd

**Distributed by**

Science Press  
(16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China)  
Tel: + 86-10-64034563  
E-mail: sales\_journal@mail.sciencep.com

**Distributed Abroad by**

China National Publishing Industry Trading Corporation  
(P. O. Box 782, Beijing 100011, China)

## Highlight

- 1115 Highlights in micro-chromatographic technologies  
GUAN Yafeng, WU Dapeng

## Reviews

- 1117 Interface of two dimensional liquid chromatography  
DING Kun, WU Dapeng, GUAN Yafeng

## Articles

- 1123 Analysis of 8-oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine using ultra high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry  
SONG Yuling, WANG Hailin

- 1128 Simultaneous determination of four *Alternaria* toxins in apple juice concentrate by ultra performance liquid chromatography-electrospray ionization tandem mass spectrometry  
HE Qiang, LI Jianhua, KONG Xianghong, YUE Aishan, WU Shuangmin

- 1132 Analysis of major components in water based stamp pad inks and their imprints by ultra high performance liquid chromatography-mass spectrometry and gas chromatography-mass spectrometry  
ZHANG Qing, ZOU Jixin, SHI Gaojun, ZHANG Lijuan

- 1137 Analysis of 43 pesticide residues in vegetables using solid-phase extraction and gas chromatography-triple quadrupole mass spectrometry  
SHI Jiawei, LI Jige, WANG Yufei, ZHAO Yonggang

- 1144 Analysis of the preferred conformations and determination of the concentrations of ephedrine and pseudoephedrine based on hollow fiber liquid-phase microextraction  
CHEN Xuan, BAI Xiaohong, WANG Xiao, WANG Jing, BU Wei

- 1150 Determination of two bio-active compounds in *Campylotropis hirtella* ( Franch. ) Schindl. using reversed-phase high performance liquid chromatography  
*TAN Qing, SHOU Qingyao, ZHANG Sheng, SHEN Zhengwu*
- 1154 Rapid determination of 18 amino acids in soy sauce by ultra-performance liquid chromatography with pre-column derivatization  
*CHEN Limei, SHANG Yanfen, ZHAO Mengbin, LIU Huwei*
- 1158 Determination of sulfide in gourmet powder by anion exchange chromatography with pulsed amperometric detection  
*LI Renyong, LIANG Lina, LI Jing*
- 1162 Determination of 4 dithiocarbamate residues in 22 matrices by gas chromatography  
*QIN Shu, QIAO Xiongwu, WANG Xia, ZHAO Lijuan*
- 1168 Determination of *trans* fatty acid C18:1, C18:2 and C18:3 isomers in milk fat by silver ion solid phase extraction-gas chromatography  
*LI Rui, XU Xiaomin, LI Yali, SONG Guoliang, HAN Jianlong, REN Yiping*
- 1173 Preparation and evaluation of a polymethacrylate based monolithic column for hydrophilic interaction capillary electrochromatography  
*HUANG Guihua, CHEN Sijin, LIN Xucong, XIE Zenghong*
- 1179 Determination of gabapentin using capillary electrophoresis with laser-induced fluorescence detection  
*CAI Yuanli, YANG Jiajia, WANG Yufei, BAI Keke, LI Hui*
- 1185 Determination of Brilliant Blue and Amaranth in drinks by modification of polyamide adsorption-high performance capillary electrophoresis with internal standard method  
*YAN Zheng, LI Yingchen, ZHANG Yu*
- Technical Notes**
- 1189 Determination of melamine in cosmetics by hydrophilic interaction chromatography-tandem mass spectrometry  
*MEI Shaobo, HOU Jin, ZHANG Wenguo, NI Peng, YIN Lie, DING Li*
- 1192 Composition structural features of different parts of *Silybum marianum* ( L. ) Gaertn  
*WANG Yun, AZEEM Intasar, BOIMA KIAZOLU J, LIU Haiyan, ZHANG Weibing*
- 1196 Application of solid phase extraction disk in the determination of acrylamide in tap water  
*ZHANG Bo, QI Yue, GAO Henan, BAO Jianmin*
- 1200 Determination of dichlorvos in water by microwave-assisted-headspace-liquid-phase microextraction coupled with high performance liquid chromatography  
*KONG Na, ZOU Xiaobing, HUANG Rui, XIA Zhining, WEI Xinyang*
- 1204 Simultaneous determination of six food additives in meat products by high performance liquid chromatography  
*LI Xiugui, ZHANG Qinghe, YANG Zong*

## Others

### VII Table of Contents