



ISSN 1000-8713  
CN 21-1185/O6

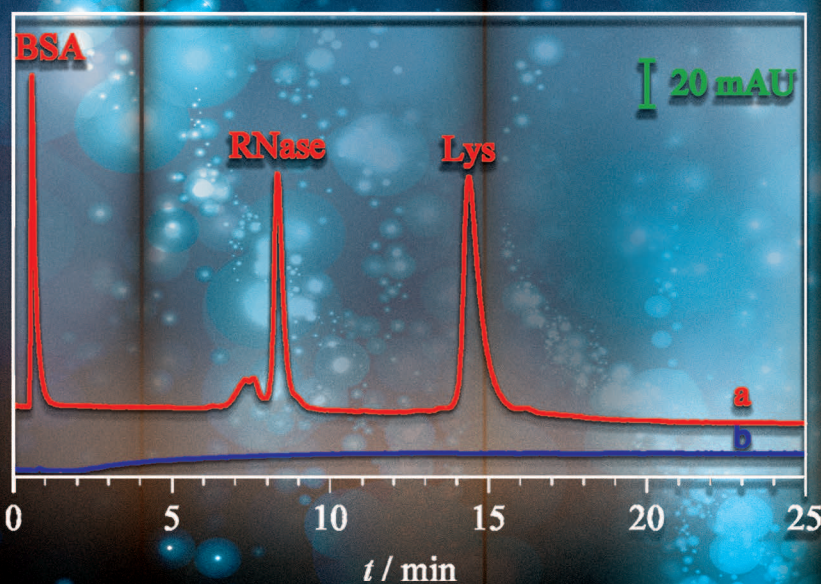
# SEPU 色谱

## Chinese Journal of Chromatography

主编：张玉奎



Vol.35  
2017



中国化学会 主办  
中国科学院大连化学物理研究所 承办  
国家色谱研究分析中心 出版  
科学出版社

# 目 次

# 色 谱 (SEPU)

第 35 卷 第 11 期  
2017 年 11 月 8 日出版

月刊 国内外公开发行  
(1984 年创刊)

## 研究快报

1113 多齿配体-硅胶色谱介质的制备与评价

陈 斌, 张 宁, 李 蓉, 李 晨, 樊 安

## 研究论文

1120 新型吡咯烷键合反相高效液相色谱固定相的制备与研究(英文)

Elahe NAGHDI, Kourosh TABAR HEYDAR, Ali SHARIFI,  
Seyyed Hamid AHMADI

1129 QuEChERS-高效液相色谱-串联质谱法快速测定罗汉果中 55 种杀菌剂

秦 富, 邓全道, 李 湧, 黄大新, 汪文龙

1137 TurboFlow 在线净化-超高效液相色谱-三重四极杆/复合线性离子阱质谱法快速测定食品中违禁添加的罂粟壳

张秀尧, 蔡欣欣, 张晓艺, 李瑞芬

1145 中空纤维液相微萃取-超高效液相色谱-串联质谱法测定儿童玩具中 6 种致敏香豆素类化合物

胡明珠, 连显会, 刘 晗, 郭项雨, 吕悦广, 白 桦, 薛宏宇, 马 强

1152 高灵敏、非衍生的高效液相色谱-电化学检测方法定量分析环维黄杨星 D (英文)

龙 珍, GAMACHE Paul, 郭志谋, 潘媛媛, 冉良骥,

刘晓达, 金 燕, 刘兴国, 刘绿叶, 梁立娜

1160 固相萃取-超高效液相色谱联用测定水果及果酱中的展青霉素

吕伟超, 申书昌, 王 超

1165 柱前衍生高效液相色谱法测定二乙醇胺脱氢产物亚氨基二乙酸和甘氨酸

张 蕾, 段正康, 朱宏文, 尹 科

1171 多管漩涡混合-气相色谱-三重四极杆质谱测定油茶籽中 18 种多氯联苯

沈丹玉, 袁新跃, 张延平, 韩永翔, 刘毅华, 莫润宏, 钟冬莲, 汤富彬

1177 气相色谱-电子轰击电离/正化学电离质谱法测定白菜和苹果中 3 种有机锡类农药残留

蔡理胜, 沈伟健, 王正萍,

张 睿, 丁 涛, 余可垚, 王 红, 张文俊, 龚玉霞

1184 顶空固相微萃取-气相色谱-质谱法测定小米黄酒风味成分

刘敬科, 张爱霞, 李少辉, 赵 巍, 张玉宗, 邢国胜

## 技术与应用

1192 半制备型液相色谱法分离纯化茶叶鲜叶中 7 种儿茶素类化合物

龚智宏, 陈 思, 高江涛, 李梅红, 汪厦霞, 林 军, 俞晓敏

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

名誉主编 卢佩章

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) 84379543  
E-mail: sepu@dicp.ac.cn  
http://www.chrom-China.com

出 版 科学出版社  
印刷装订 大连海大印刷有限公司  
总 发 行 科学出版社  
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  
广告代理 北京行胜言广告有限公司  
(010) 51289621

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 2013003

订 购 处 全国各地邮政局  
邮发代号 8-43  
定 价 20 元/册

编辑部成员 侯春彦 魏桂林  
卫晓鸾 史蕾蒙

# 色 谱

中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
中国精品科技期刊  
中国科协优秀期刊  
中国科学院优秀期刊  
百种中国杰出学术期刊  
中国国际影响力优秀学术期刊  
获中科院科学出版基金择优支持  
入选中国科协精品科技期刊工程项目

## 收录本刊的主要检索 刊物或数据库

美国《医学索引》(Medline)  
美国Emerging Sources Citation  
Index (ESCI)  
美国《化学文摘》(CA)  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)  
《日本科学技术文献速报》(JST)  
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)  
乌利希期刊指南(UPD)  
Scopus 数据库  
《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》  
万方数据

## 目 次

- 1198 高效液相色谱法同时测定塑料和纸质包装材料中 6 种荧光增白剂  
张居舟, 纪水琳, 蔡荟梅, 李 静, 汪永信, 王璟秋
- 1204 固相萃取-气相色谱法测定甲醇制烯烃副产汽油及甲醇制汽油产物中的  
含氧化合物 田文卿, 李继文, 王 川

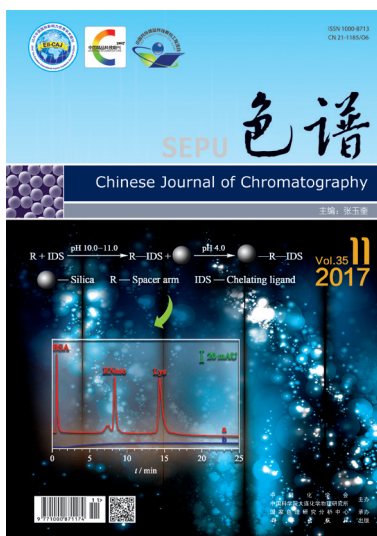
## 其他信息

- 《色谱》第六届编辑委员会名单 ..... 目次后
- 《色谱》连续第 4 次入选中国精品科技期刊名单 ..... 1119
- 全新 SecurityCAPs™ ..... 1170
- 岛津公司 BCEIA 2017 媒体见面会成功举行 ..... 1191
- 《色谱》论文中可直接使用的缩略词 ..... 1210

## 广告信息

- 岛津企业管理(中国)有限公司 ..... 封二
- 岛津技迹(上海)商贸有限公司 ..... 正文前 1
- 东曹(上海)生物科技有限公司 ..... 正文前 2
- 北京东西分析仪器有限公司 ..... 正文前 3
- 无锡加莱克色谱科技有限公司 ..... 正文前 4
- 宁波哈迈仪器科技有限公司 ..... 正文前 5
- 大连大特气体有限公司 ..... 正文前 6
- 大连依利特分析仪器有限公司 ..... 正文前 7
- 中国科学院大连化学物理研究所(1808 组) ..... 正文前 8
- 默克化工技术(上海)有限公司 ..... 正文前 9
- 上海科哲生化科技有限公司 ..... 目次前
- 赛默飞世尔科技(中国)有限公司 ..... 中插
- 艺达思贸易(上海)有限公司 ..... 中插
- 安捷伦科技有限公司 ..... 正文后 1
- 沃特世公司 ..... 封三
- Phenomenex 公司 ..... 封底





# Chinese Journal of Chromatography

Vol.35 No.11

November 8, 2017

Monthly (Started in 1984)

Supervised by China Association for Science and Technology

Sponsored by Chinese Chemical Society;

Dalian Institute of Chemical Physics, CAS

Undertaken by National Chromatographic R. & A. Center

Honorary Editor-in-Chief LU Peichang

Editor-in-Chief ZHANG Yukui

Edited by Editorial Board of Chinese Journal of Chromatography

(E-mail: sepup@dicp.ac.cn; <http://www.chrom-China.com>)

Published by Science Press

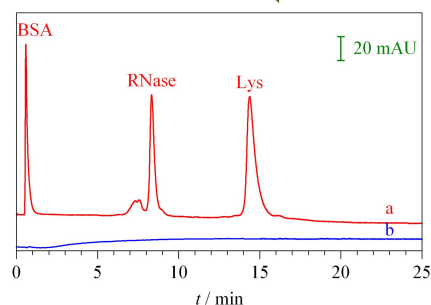
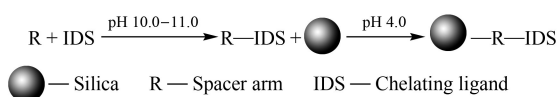
## Contents

### Communications

2017, 35(11): 1113

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07018

Preparation and evaluation of  
multidentate ligand-bonded silica  
chromatographic medium



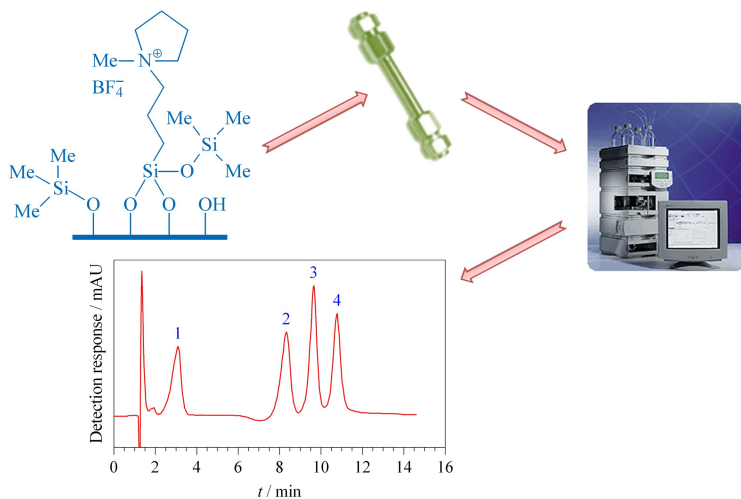
CHEN Bin, ZHANG Ning, LI Rong,  
LI Chen, FAN An

### Articles

2017, 35(11): 1120

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07008

Preparation and investigation of novel  
pyrrolidinium-bonded stationary  
phase for reversed-phase high  
-performance liquid chromatography

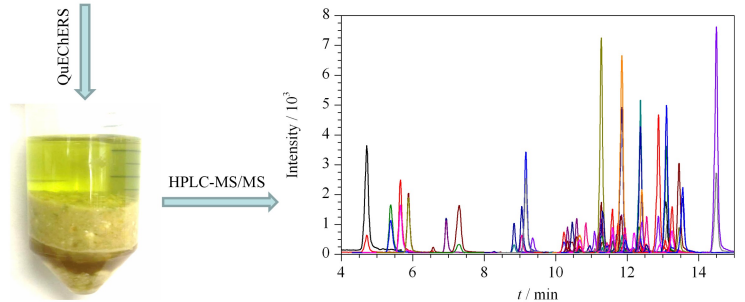


Elahe NAGHDI,  
Kourosh TABAR HEYDAR,  
Ali SHARIFI, Seyyed Hamid AHMADI  
万方数据

2017, 35(11): 1129

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07019

Rapid determination of 55 fungicides in siraitia grosvenorii by QuEChERS and high performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry

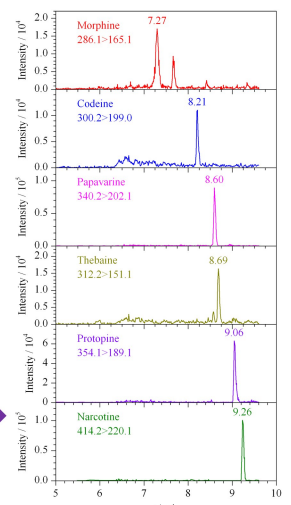
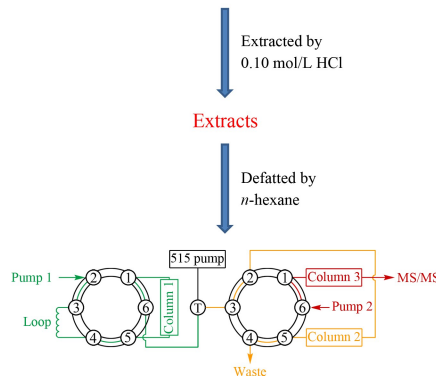


QIN Fu, DENG Quandao, LI Yong, HUANG Daxin, WANG Wenlong

2017, 35(11): 1137

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.06027

Fast determination of pericarpium papaveris illegally added in foods by TurboFlow online purification-ultra performance liquid chromatography-triple quadrupole/linear ion trap mass spectrometry



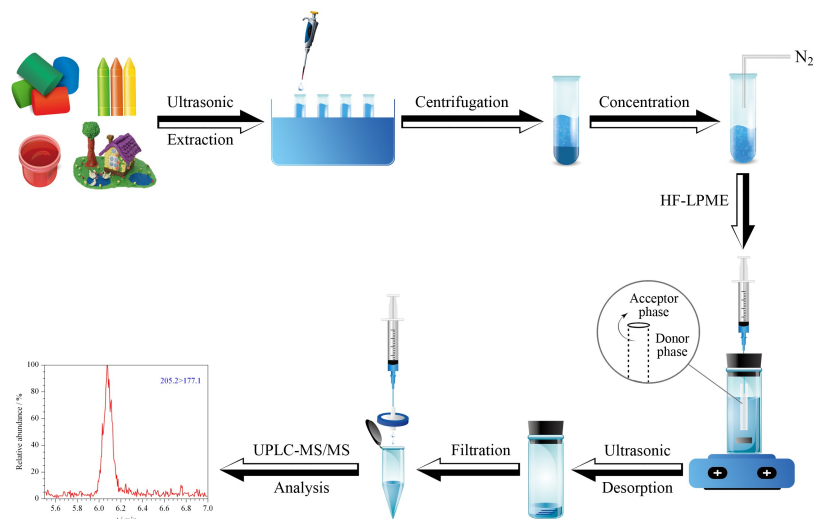
ZHANG Xiuyao, CAI Xinxin, ZHANG Xiaoyi, LI Ruifen

Turboflow online purification-UPLC-QTRAP MS system

2017, 35(11): 1145

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.08011

Determination of six allergenic coumarin compounds in children's toys using hollow-fiber liquid-phase microextraction followed by ultra-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry



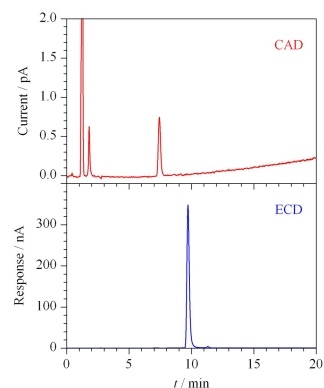
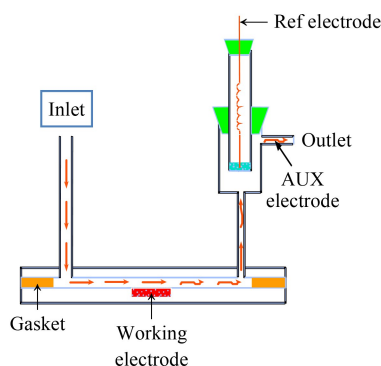
HU Mingzhu, LIAN Xianhui, LIU Han, GUO Xiangyu, LÜ Yueguang, BAI Hua, XUE Hongyu, MA Qiang

2017, 35(11): 1152

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07020

High sensitive non-derivative determination of cyclovirobuxin D by high-performance liquid chromatography-electrochemical determination

LONG Zhen, GAMACHE Paul, GUO Zhimou, PAN Yuanyuan, RAN Liangji, LIU Xiaoda, JIN Yan, LIU Xingguo, LIU Lüye, LIANG Lina

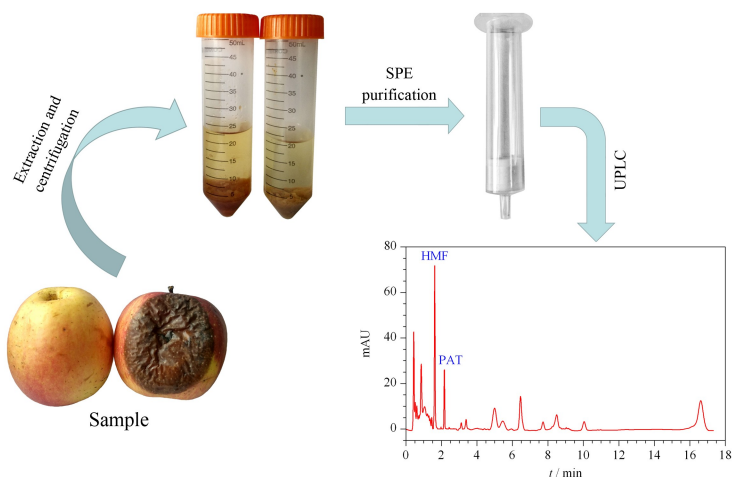


2017, 35(11): 1160

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07005

Determination of patulin in fruits and jam by solid phase extraction-ultra performance liquid chromatography

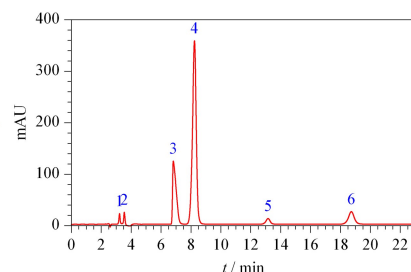
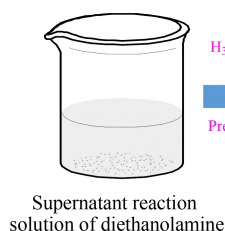
LÜ Weichao, SHEN Shuchang, WANG Chao



2017, 35(11): 1165

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.08006

Determination of iminodiacetic acid and glycine in dehydrogenation products of diethanolamine by pre-column derivatization and high performance liquid chromatography



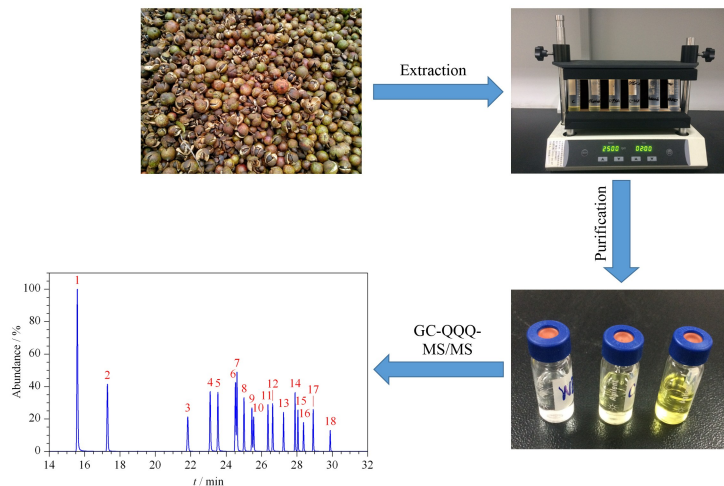
ZHANG Lei, DUAN Zhengkang, ZHU Hongwen, YIN Ke

2017, 35(11): 1171

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07023

Determination of 18 polychlorinated biphenyls in camellia seeds by multiple vortex and gas chromatography-triple quadrupole mass spectrometry

SHEN Danyu, YUAN Xinyue, ZHANG Yanping, HAN Yongxiang, LIU Yihua, MO Runhong, ZHONG Donglian, TANG Fubin

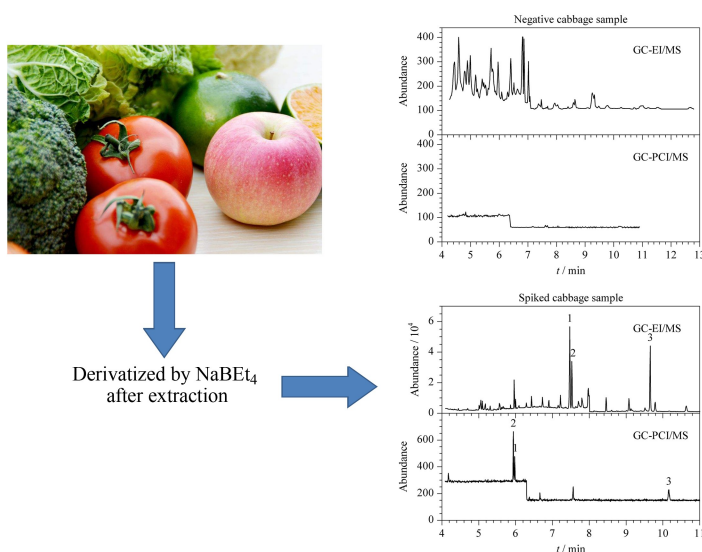


2017, 35(11): 1177

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07011

Determination of three organotin pesticide residues in apples and cabbages by gas chromatography-electron impact/positive chemical ionization mass spectrometry

CAI Lisheng, SHEN Weijian, WANG Zhengping, ZHANG Rui, DING Tao, YU Keyao, WANG Hong, ZHANG Wenjun, GONG Yuxia

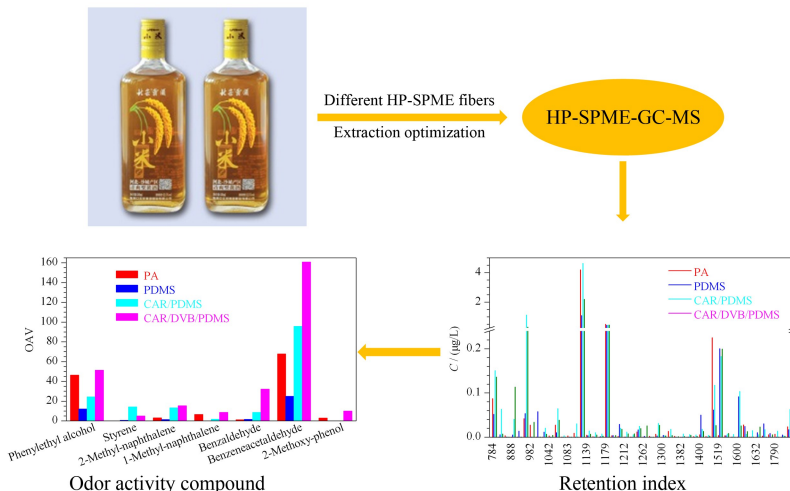


2017, 35(11): 1184

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07012

Determination of flavor compounds in foxtail millet wine by gas chromatography-mass spectrometry coupled with headspace solid phase microextraction

LIU Jingke, ZHANG Aixia, LI Shaohui, ZHAO Wei, ZHANG Yuzong, XING Guosheng



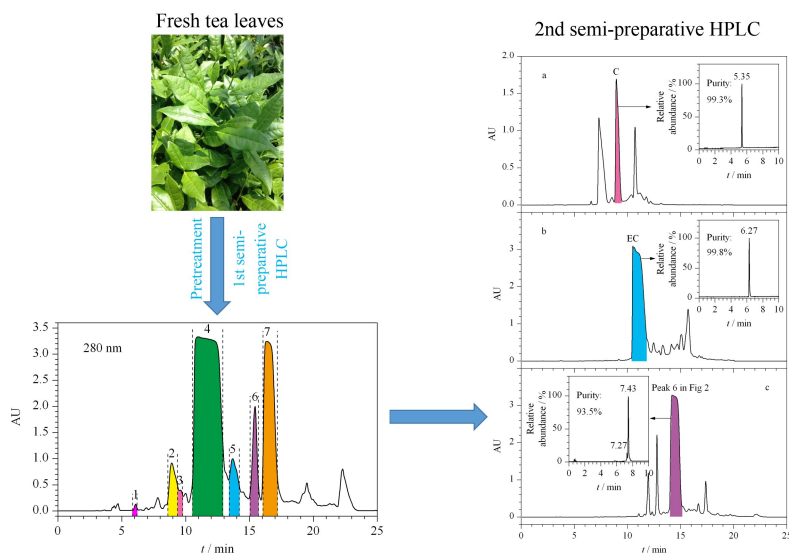
Technical Notes

2017, 35(11) : 1192

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.08002

Isolation and purification of seven catechin compounds from fresh tea leaves by semi-preparative liquid chromatography

GONG Zhihong, CHEN Si,  
GAO Jiangtao, LI Meihong,  
WANG Xiaxia, LIN Jun, YU Xiaomin

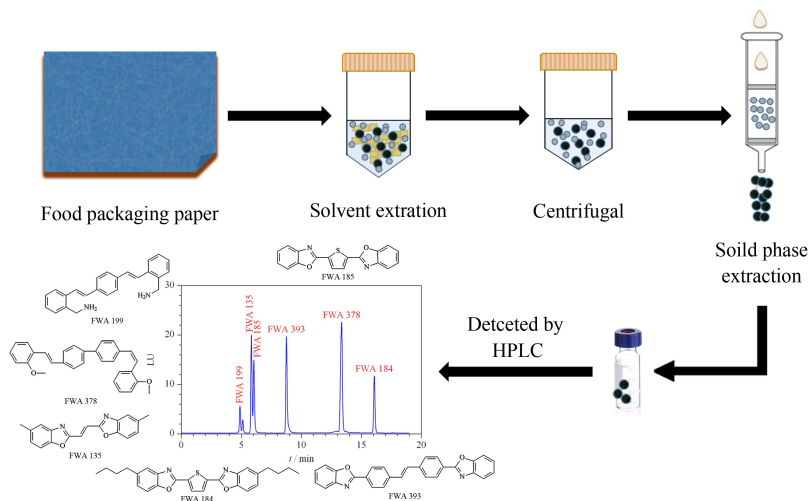


2017, 35(11) : 1198

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.06024

Simultaneous determination of six fluorescent whitening agents in plastic and paper packaging materials by high performance liquid chromatography

ZHANG Juzhou, JI Shuilin,  
CAI Huimei, LI Jing,  
WANG Yongxin, WANG Jingqiu



2017, 35(11) : 1204

DOI: 10.3724/SP.J.1123.2017.07022

Determination of oxygenates in methanol-to-olefin gasoline byproducts and methanol-to-gasoline product with solid phase extraction-gas chromatography

TIAN Wenqing, LI Jiwen,  
WANG Chuan

