



ISSN 1004-2997
CN 11-2979/TH
CODEN ZXHUBO

质谱学报

JOURNAL OF CHINESE MASS SPECTROMETRY SOCIETY

2017 **4**
Vol.38 No.

ISSN 1004-2997



9 771004 299172

北京中科科仪股份有限公司 主办
中国物理学会质谱分会

万方数据

目 次

“药物分析研究”专辑

开篇语

质谱技术推动药物分析研究创新发展 冉帕尔·阿不力孜(361)

综述

毛细管电泳-质谱联用技术及其在药物和生物分析中的应用 周 韦,刘易昆,陈子林(362)
 液相色谱-质谱联用技术在药物代谢产物鉴定中的应用 李 亮,陈笑艳,钟大放(375)
 液相色谱-串联质谱生物分析方法的基质效应和对策 刘晓云,陈笑艳,钟大放(388)
 质谱法在药物立体异构体区分中的应用及发展 汪亚丽,王 鹭,曾 苏,康 玉(400)
 高效液相色谱-高分辨质谱法研究药物代谢产物的数据处理策略
 张 丹,王彩虹,金 滢,王 喆,张金兰(410)

研究论文

基于高分辨质谱技术的整体动物体内药物成像分析新方法研究
 罗志刚,贺玖明,李铁钢,周 帆,黄罗娇,张瑞萍,马双刚,庾石山,冉帕尔·阿不力孜(417)
 细胞膜色谱在线 HPLC-IT-TOF MS 联用系统筛选分析射干中次野鸢尾黄酮的抗 EGFR 活性作用
 吕艳妮,付 佳,孔利云,韩省力,张 涛,贺浪冲(425)
 LC/MS 用于匹多莫德有关物质结构鉴定 周瑞琪,刘 洁,刘 辉,杭太俊(433)
 HPLC-IT-TOF MS 快速区分达格列净中间体及其位置异构体 黄 钰,马 格,尹欣驰,张 健,潘远江(443)
 基于超高效液相色谱-质谱联用技术的人参皂苷体外 I 相代谢研究
 冯桂芳,刘 舒,皮子凤,宋凤瑞,刘志强(450)
 LC-MS/MS 法测定比格犬血浆中氯吡格雷活性代谢物 赵 雪,孙 慧,张 琪,任天明,顾景凯(460)
 烟气暴露对大鼠代谢轮廓谱的影响 应旭辉,苏加坤,谢媛媛,王义明,罗娟敏,罗国安,郭 磊,蔡继宝(468)
 去氢骆驼蓬碱在秀丽隐杆线虫体内代谢研究
 袁 将,姬瑞芳,全庆华,王加利,郭晓宇,张伽妹,谭 鹏,韩 静,刘永刚(478)
 CRIP1 生物学功能的定量蛋白质组学分析 杨 超,霍 祎,邓海腾(486)
 HeLa 细胞增殖抑制模型结合离心超滤质谱筛选中药抗癌药物
 魏忠宝,马 蕾,刘 舒,刘志强,石 毅,曲晓波(494)
 加速溶剂萃取法结合 HPLC-ESI-TOF MS 测定清肝散结汤中 29 种化学成分(英文)
 王 慧,李云青,李 洋,钱 跣,柴逸峰,张国庆,吕 磊,赵 亮(503)

期刊基本参数:CN 11-2979/TH * 1980 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥25.00 * 1100 * 16 * 2017-07

本期执行编委:冉帕尔·阿不力孜

本期责任编辑:沈 莹,骆淑莉,王迎真

CONTENTS

Speical Issue of Pharmaceutical Analysis

Introduction

Mass Spectrometry Boosting the Innovation and Development in Pharmaceutical Analysis ABLIZ Zeper(361)

Reviews

Recent Advances in Capillary Electrophoresis-Mass Spectrometry and Its Application in Pharmaceutical and Biological Analysis ZHOU Wei, LIU Yi-kun, CHEN Zi-lin(362)

Applications of Liquid Chromatography-Mass Spectrometry in Drug Metabolite Identification LI Liang, CHEN Xiao-yan, ZHONG Da-fang(375)

Matrix Effects and Countermeasure of Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry in Bioanalysis LIU Xiao-yun, CHEN Xiao-yan, ZHONG Da-fang(388)

Application and Development of Mass Spectrometry in Drug Stereoisomer Separation WANG Ya li, WANG Lu, ZENG Su, KANG Yu(400)

Identification of Drug Metabolites Using Data Post-Processing Strategies Based on High Performance Chromatography Coupled with High Resolution Mass Spectrometer ZHANG Dan, WANG Cai-hong, JIN Ying, WANG Zhe, ZHANG Jin-lan(410)

Research Reports

Development of a Novel Imaging Method for Whole-Body Animal Biopharmaceutical Analysis Using High Resolution Mass Spectrometry Technique LUO Zhi-gang, HE Jiu-ming, LI Tie-gang, ZHOU Zhi, HUANG Luo-jiao, ZHANG Rui-ping, MA Shuang-gang, YU Shi-shan, ABLIZ Zeper(417)

EGFR Antagonism of the Irisfloreantin from *Rhizoma Belamcandae* Using CMC-Online-HPLC-IT-TOF MS System LV Yan-ni, FU Jia, KONG Li-yun, HAN Sheng-li, ZHANG Tao, HE Lang-chong(425)

Identification of the Related Substances of Pidotimod by LC/MS ZHOU Rui-qi, LIU Jie, LIU Hui, HANG Tai-jun(433)

Rapid Identification of Dapagliflozin Intermediate and Its Isomer by HPLC-IT-TOF MS HUANG Yu, MA Ge, YIN Xin-chi, ZHANG Jian, PAN Yuan-jiang(443)

Study on the I Phase Metabolism of Ginsenoside *in vitro* by Ultra Performance Liquid Chromatography Coupled with Mass Spectrometry FENG Gui-fang, LIU Shu, PI Zi-feng, SONG Feng-rui, LIU Zhi-qiang(450)

Determination of Clopidogrel Active Metabolite in Beagle Dog Plasma by LC MS/MS ZHAO Xue, SUN Hui, ZHANG Qi, REN Tian-ming, GU Jing-kai(460)

Influence of Cigarette Smoke Exposure on Metabolic Profiling in Rats YING Xu-hui, SU Jia-kun, XIE Yuan-yuan, WANG Yi-ming, LUO Juan-min, LUO Guo-an, GUO Lei, CAI Ji-bao(468)

Metabolism Research of Harmine *in vivo* of *Caenorhabditis elegans* YUAN Jiang, JI Rui-fang, QUAN Qing-hua, WANG Jia-li, GUO Xiao-yu, ZHANG Jia-mei, TAN Peng, HAN Jing, LIU Yong-gang(478)

Quantitative Proteomics Analysis on Biological Function of CRIP1 YANG Chao, HUO Yi, DENG Hai-teng(486)

In vitro Screening of Anti-Cancer Agents from Traditional Chinese Medicine Using the HeLa Cell Proliferation Inhibition Model Coupled with Centrifugal Ultrafiltration Mass Spectrometry WEI Zhong-bao, MA Lei, LIU Shu, LIU Zhi-qiang, SHI Yi, QU Xiao-bo(494)

Determination of 29 Chemical Constituents in the QingGanSanJie Decoction by Accelerated Solvent Extraction and HPLC-ESI-TOF MS WANG Hui, LI Yun-qing, LI Yang, QIAN Xian, CHAI Yi-feng, ZHANG Guo-qing, LV Lei, ZHAO Liang(503)

Serial Parameters: CN 11-2979/TH * 1980 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥25.00 * 1100 * 16 * 2017-07

Execution Editorial Board: ABLIZ Zeper

Editors in Responsibility: SHEN Ying, LUO Shu li, WANG Ying zhen

欢迎订阅 欢迎投稿

《质谱学报》

国内统一连续出版物号: CN 11-2979/TH

邮发代号: 82-349

国际标准连续出版物号: ISSN 1004-2997

国外发行代号: Q 1717

《质谱学报》(双月刊),是经国家科委批准,北京中科科仪股份有限公司和中国物理学会质谱分会共同主办,中国原子能科学研究院协办的学术期刊,中文核心期刊之一。

本刊的宗旨是刊登物理、化学、生物化学、材料化学、核科学、地球科学、生命科学等基础学科中质谱法的新理论、新方法、新技术及其在各领域的应用研究成果;介绍质谱学及其相关技术在上述前沿课题研究中的最新进展;反映质谱技术广泛应用于农业、石油、地质、药物、化工、临床医学、生物工程、原子能、同位素分析、环境监测、食品质控、材料分析、公安司法、军事部门等国民经济多领域的研究成果。本刊栏目设置有“研究报告”、“研究简报”、“综述”、“讲座”、“技术交流”、“信息”等。读者主要对象为从事分析化学研究和测试的科技人员及大中专院校师生。

本刊被《EI》、美国《化学文摘,CA》(光盘版 CODEN ZXHUBO)、英国《分析文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)、《中国科学引文数据库》(CSCD)、《中国科技论文统计源期刊》(CJCR)、《中国生物学文摘》和中国生物学文献数据库、《中国学术期刊综合评价数据库》(CAJCED)、《中国期刊全文数据库》(CJFD)、《中国学术期刊(光盘版)》、《中文科技期刊数据库》、《中国无机分析化学文摘》、《方正 Apabi 电子期刊》、等收录,并已入网“万方数据-数字化期刊群”、重庆维普科技期刊数据库、台湾中文电子期刊服务-思博网(CEPS)、《书生数字期刊》。

本刊网址: <http://www.jemss.com.cn>。

国内外公开发售。大 16 开,单价:25.00 元/册,全年 150 元。全国各地邮局均可订阅,未在邮局订到者可直接向本编辑部补订。

银行转帐:

帐号: 0200026609008800252 户名: 中国原子能科学研究院

开户行: 工行北京二六六支行

邮局汇款:

北京 275 信箱 65 分箱,邮编 102413

收款人姓名:《质谱学报》编辑部

《质谱学报》

(ZHIPU XUEBAO)

(双月刊 1980 年创刊)

第 38 卷 第 4 期 2017 年 7 月出版

Journal of Chinese Mass Spectrometry Society

(Bimonthly Started in 1980)

Vol.38 No.4 Jul. 2017

主管: 中国科学院

主办: 北京中科科仪股份有限公司

中国物理学会质谱分会

出版:《质谱学报》编辑部

通信地址:北京 275 信箱 65 分箱,

中国原子能科学研究院

邮政编码:102413

电话:(010)69357734

电子信箱:jemss401@163.com

名誉主编:郑兰荪

主编:刘淑莹

印刷:河北省廊坊市光达胶印厂

国内发行:全国各地邮局

邮发代号:82-349

国外发行:中国国际图书贸易总公司

(北京市 399 信箱,邮政编码:100044)

发行代号:Q 1717

Website: <http://www.jemss.com.cn>

Directed by: Chinese Academy of Sciences

Sponsored by: KYKY Technology Development LTD.

Chinese Physical Society Mass Spectrometry Branch

Published by: Editorial Board of Journal of Chinese

Mass Spectrometry Society

Address: P.O.Box 275 (65),

Beijing 102413, China

Tel: 86-10-69357734;

E-mail: jemss401@163.com

Honorary Editor-in-Chief: ZHENG Lan-sun

Editor-in-Chief: LIU Shu-ying

Distributed Inland by: Local Post Offices

Postal Issue No. 82-349

Distributed Abroad by: China International Book

Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

Issue No. Q1717

中国标准连续出版物号: ISSN 1004-2997
CN 11-2979/TH

邮发代号: 82-349

单价: 25 元(全年 150 元)