



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

质谱学报

JOURNAL OF CHINESE MASS SPECTROMETRY SOCIETY

2014 5
Vol.35 No.

ISSN 1004-2997



9 771004 299141

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

综述

- 飞行时间二次离子质谱在生物材料和生命科学中的应用(下) 孙立民(385)
- 利用质谱技术解析糖类结构的研究进展 贾秀娟,刘有军,杨 焕,周义发(397)

研究报告

- 尼莫司汀和卡莫司汀导致细胞中 DNA 股间交联的高效液相色谱-电喷雾质谱联用研究
..... 李莉莉,陈薛钗,赵丽娇,钟儒刚(405)
- 皮质醇纯物质中杂质分析与定值 王孜一,戴新华,张 伟,李红梅,王绍利,许 靓(413)
- 虎杖根茎超临界 CO₂ 萃取物 GC/MS 分析及抗细胞迁移活性评价
..... 李武国,刘嘉炜,李庆国,叶玉珊,司马贞华(420)
- 稀土金属元素标记行为考察 张爱红,林虹君,黄顺祥,周学志(427)

研究简报

- GC/MS 法同时分析液体制剂及口服液型保健品中 31 种防腐剂和抗氧化剂
..... 陈安东,吴兆伟,余 倩,王铁松,车宝泉,丛骆骆(438)
- 液相色谱-串联质谱法检测动物源性水产品中 7 种微囊藻毒素 杨振宇,周 瑶(447)
- 加速溶剂萃取-高效液相色谱-电感耦合等离子体质谱法测定聚乳酸材料中 4 种有机锡化合物
..... 林 鋈,朱 峰,王明葵(454)

技术交流

- C-反应蛋白纯品的同位素稀释质谱法测定与国际比对 宋德伟,董晓杰,徐 蓓,武利庆,黄 挺,李红梅(462)
- 裂解气相色谱-质谱法鉴别双组分丙烯酸汽车清漆 孙其然,罗仪文,奚建华,杨 旭,徐 彻(467)
- GC-QqQ-MS/MS 法检测油脂类功能食品中辐照标志物 2-十二烷基环丁酮和 2-十四烷基环丁酮
..... 刘 茜,韩 丽,伊雄海,时逸吟,张 浩,王国明,彭 涛,杨振宇,任 硕(475)

期刊基本参数:CN 11-2979/TH * 1980 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥25.00 * 1100 * 12 * 2014-09

本期执行编委:蔡 春,郭寅龙,刘志强,汪福意

本期责任编辑:骆淑莉,沈 莹

《质谱学报》第九届编委会名单

名誉主编:郑兰荪

主 编:刘淑莹

常务副主编:郭寅龙

副主编:李金英,钱小红,杨芑原,再帕尔·阿不力孜,张新荣

顾问委员:陈洪渊,江桂斌,庞国芳,钱绍钧,张玉奎, Alexander Makarov, Catherine C. Fenselau,

Paul De Bievre, R. Graham Cooks, Renato Zenobi, Scott A. McLuckey

编委:(以下按姓氏拼音为序)

- 白 玉 蔡 春 常志远 陈焕文 陈建新 陈笑艳 邓海腾 丁传凡 郭冬发 郭新东 郭寅龙 杭 纬 回瑞华 江 骥 李 冰
- 李海洋 李怀坤 李金英 李灵军 李志明 李智立 李重九 梁汉东 刘虎生 刘虎威 刘丽萍 刘斯奇 刘泽龙 刘志强 陆豪杰
- 骆淑莉 马安德 欧阳证 潘灿平 潘远江 齐 飞 钱小红 乔善义 沈 莹 石 磊 宋凤瑞 田志新 汪福意 王 军 王 勇
- 肖国平 谢孟峡 熊少祥 许大年 杨洪梅 杨芑原 叶 勇 袁 谷 张东翔 张金兰 张瑞萍 张新荣 张养军 张玉海 张兆峰
- 赵墨田 赵永刚 钟大放 周 江 周 涛 周 振 邹汉法 再帕尔·阿不力孜

CONTENTS

Review

- Applications of Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry in Biomaterials and Life Science (Part II)
 SUN Li-min (385)
- Research Progress on the Structure Analysis of Saccharides by Mass Spectrometry Technology
 JIA Xiu-juan, LIU You-jun, YANG Huan, ZHOU Yi-fa(397)

Research Reports

- Quantitation of DNA Interstrand Crosslinks Induced by ACNU and BCNU in Cells Using HPLC-ESI-MS/MS
 LI Li-li, CHEN Xue-chai, ZHAO Li-jiao, ZHONG Ru-gang (405)
- Impurities Analysis and Purity Determination of Pure Hydrocortisone
 WANG Zi-yi, DAI Xin-hua, ZHANG Wei, LI Hong-mei, WANG Shao-li, XU Liang (413)
- GC/MS Analysis and Anti-Migration Activity of the Supercritical Fluid Carbon Dioxide Extracts from the Rhizomes
 of *Polygonum cuspidatum* LI Wu-guo, LIU Jia-wei, LI Qing-guo, YE Yu-shan, SI MA Zhen-hua (420)
- The Labeling Behavior Study of Rare Earth Elements
 ZHANG Ai-hong, LIN Hong-jun, HUANG Shun-xiang, ZHOU Xue-zhi (427)

Brief Research Reports

- Simultaneous Determination of 31 Preservatives and Antioxidants in Liquid Preparation and Healthcare Dietetic
 Liquid by GC/MS CHEN An-dong,
 WU Zhao-wei, YU Qian, WANG Tie-song, CHE Bao-quan, CONG Luo-luo (438)
- Determination of Seven Microcystins in Aquatic Products by Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry
 YANG Zhen-yu, ZHOU Yao (447)
- Determination of Four Organotin Compounds in Poly (Lactic Acid) Materials by ASE-HPLC-ICP-MS
 LIN Jun, ZHU Feng, WANG Ming-kui (454)

Technical Notes

- Measurement and International Comparison for C-Reactive Protein by Isotope Dilution Mass Spectrometry
 SONG De-wei, DONG Xiao-jie, XU Bei, WU Li-qing, HUANG Ting, LI Hong-mei (462)
- Discrimination of Automobile Acrylic Clear Coatings by Pyrolysis-GC/MS
 SUN Qi-ran, LUO Yi-wen, XI Jian-hua, YANG Xu, XU Che (467)
- Determination of 2-Dodecylcyclobutanone and 2-Tetradecylcyclobutanone in Irradiated Fat-Containing
 Function Food by GC-QqQ-MS/MS LIU Qian, HAN Li,
 YI Xiong-hai, SHI Yi-yin, ZHANG Hao, WANG Guo-ming, PENG Tao, YANG Zhen-yu, REN Shuo (475)

Serial Parameters: CN 11-2979/TH * 1980 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥25.00 * 1100 * 12 * 2014-09

Execution Editorial Board: CAI Chun, GUO Yin-long, LIU Zhi-qiang, WANG Fu-yi

Editors in Responsibility: LUO Shu-li, SHEN Ying

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。

本刊先后被美国《化学文摘,CA》(光盘版 CODEN ZXHUBO)、英国《分析文摘》、俄罗斯《文摘杂志》、《中国科学引文数据库》、《中国科技论文数据库》、《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》、《EI》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.jcmss.com.cn>。

国内外公开发行人。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: 02000266090088002-52 户名: 中国原子能科学研究院
开户行: 工商银行北京房山支行二六六分理处

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 35 卷 第 5 期 2014 年 9 月出版

Journal of Chinese Mass Spectrometry Society

(Bimonthly Started in 1980)

Vol. 35 No. 5 Sep. 2014

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: jcmss401@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.jcmss.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: jcmss401@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)