



中文核心期刊
中国科技核心期刊
《中国科技期刊数据库》来源期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊
美国《化学文摘》(CA)收录期刊
全国石油和化工期刊100强
全国石油和化工精品期刊40强

ISSN 0258-3283
CN 11-2135/TQ

化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

2022年9月 第44卷第9期

 国药集团化学试剂有限公司
Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.



品质传递信任

广告

ISSN 0258-3283



9 770258 328225

中国石油和化学工业联合会 主管

中国分析测试协会 主办
国药集团化学试剂有限公司
北京国化精试咨询有限公司



化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

Vol.44 No.9

September 2022

1979年4月创刊·月刊

第44卷第9期

总第368期

2022年9月15日出版

主管单位 中国石油和化学工业联合会
主办单位 中国分析测试协会
国药集团化学试剂有限公司
北京国化精试咨询有限公司
出版单位 化学试剂编辑部
地址 北京市西城区太平街8号院
6号楼2层107室
邮政编码 100050
联系电话 010-58321793 010-58321723
广告及发行 010-58321153
投稿网址 <https://hxsj.cbpt.enki.net>
E-mail webmaster@chinareagent.com.cn
名誉主编 王夔
主编 何晖
印刷 北京科信印刷有限公司
国内总发行 北京市报刊发行局
邮发代号 2-444
国内订阅处 全国各地邮电局
海外总发行 中国国际图书贸易集团
有限公司
国外代号 M591
连续出版物号 ISSN 0258-3283
CN 11-2135/TQ
广告发布登记 京西工商广登字
20170008号
国内定价 40.00元/本 480.00元/年

化学试剂

HUAXUE SHIJI

目次

· 综述与专论 ·

CeO₂ 纳米酶活性与抗菌性能研究进展
..... 郭佳靖,高艳芳,张欣*(1249)
植物酯酶应用于农药残留检测的研究进展
罗俊霞,赵建波*,张洁*,张刚,刘青,潘玲,马蕾,王倩,张威(1257)

· 生化与药用试剂 ·

NO 供体型丹皮酚氧异丁酸硝酸酯类衍生物的合成及降血脂活性研究
..... 李光耀,陈诚,卞在东,刘鹏,徐森焱,黄鹏*(1266)
基于 Click 反应的 5-氟尿嘧啶与 4-苯胺喹啉骨架的拼接合成及其抗肿瘤活性评价
..... 梁光平,杨杰,梁光焰,王道平,杨俊*(1272)

· 功能材料 ·

基于靛红酸酐-苯并噻唑的 Hg²⁺ 可视化荧光探针的合成及性能研究
... 赵小丽,吴林利,杨迪,冷艳丽,李小红*,蔡小华*(1280)
氨基修饰的 N-O 功能化金属有机框架材料的发光性能 ...
..... 张文谦*,牛亚杰,曹铎(1287)
一个单核钴(II)超分子配合物的合成、晶体结构及类 Fenton 催化性质研究
..... 张倩*,叶英杰,于琼燕,陈垒(1294)

· 分离提取技术 ·

脱脂油茶籽粕多糖的提取及抗氧化活性研究
..... 林莉*,石庆楠,周敏,杨卫林,龙开伟,罗丽君(1299)

· 电化学和新能源 ·

铝离子电池正极材料的研究进展
..... 谭斌,罗文斌*,晁自胜*(1306)

· 化学品与环境 ·

- 虚拟模板分子印迹材料固相萃取磺胺类抗生素
..... 王艺晓,
孙宏宵,王莉燕,纪灵*,孙大妮,刘惠涛,宋志花,李金花*(1314)
- 汞离子荧光探针的研究进展
..... 张人杰,史纪福,王雪,冯贞,刘姝蒨*(1325)
- 喹诺酮类抗生素的分子印迹电化学传感检测
..... 温宇浩,孙大妮,张悦,周娜,刘惠涛,李金花*,庄旭明*(1334)
- 环境新污染物风险防范与化学品环境管理
..... 时巧翠,傅佳宇,陈金媛*,周宇畅(1342)
- 分子印迹技术用于抗生素残留检测的研究进展
..... 赵广丽,张悦,
孙大妮,周娜*,韩铠营,闫李霞,于佳洛,宋志花,李桂生*(1350)

· 分析与测试 ·

- 分子印迹技术在中药研究中的应用进展
..... 韩铠营,张悦,宋志花*,毕毅,杨刚强,李桂生*(1360)
- LC-MS 方法分析皮肤表面鞘脂的组成
..... 佟薇,江芝婷,胡坪,章弘扬*(1368)
- 稳定性同位素分析在毒品溯源中的应用研究进展
..... 赵志东,孟娇,巩京慧,王晓卉,王燕,张显强*(1376)

· 标准物质与标准品 ·

- 多环芳烃类标准物质使用的稳定性评价
..... 马宇熙,张莹,房苗,阿力腾巴特,孙向涛*(1385)

· 合成与工艺技术 ·

- 抗癌药艾乐替尼关键中间体的合成工艺改进
..... 田岩,吴芳珍*,黄一波,张奉志,张万妹,苏怡(1393)
- 乙内酰脲衍生物 RU58841 的合成工艺研究
..... 王晓霞,曹碧霞,杨欣梓,李泽坤,刘荣*(1398)

* 通讯联系人

《化学试剂》介绍(前插页)·

《化学试剂》期刊栏目介绍(后插页)·

2023年《化学试剂》期刊征订单(后插页)·

《化学试剂》第四届编委会

顾问	何鸣元	林国强	傅若农
主任	王夔		
副主任	柴之芳	李建华	王刚
副主编	(按拼音为序)		
	方岩雄	姜雪峰	李培武
	余远斌	许家喜	张庆合
	赵丽娇	郑岳青	朱永法
编委	(按拼音为序)		
	董方霆	顾小焱	何晖
	胡跃飞	纪红兵	仇大器
	刘昉	南山	牛刚
	牛佳	邵学广	宋金链
	孙继红	汤杰	汤磊
	王保金	王德发	王旭
	王玉成	王志刚	徐丽
	应志耀	喻小琦	臧慕文
	詹家荣	张磊	张庆
	钟儒刚	周沛	朱志伟

(本期编辑:屈纓虹 孟翠苗)

中文核心期刊

中国科技核心期刊

《中国科技期刊数据库》来源期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊

美国《化学文摘》(CA)收录期刊

全国石油和化工期刊 100 强

全国石油和化工精品期刊 40 强



《化学试剂》官方微信公众号

CONTENTS

Application Progress of Cerium Oxide Nanozyme Activities and Antibacterial Properties	GUO Jia-jing, GAO Yan-fang, ZHANG Xin* (1249)
Research Progress of Plant Esterase in the Detection of Pesticide Residues	LUO Jun-xia, ZHAO Jian-bo*, ZHANG Jie*, ZHANG Gang, LIU Qing, PAN Ling, MA Lei, WANG Qian, ZHANG Wei (1257)
Synthesis and Hypolipidemic Activity of NO-donating Paeonoloxisobutyrate Nitrate Derivatives	LI Guang-yao, CHEN Cheng, BIAN Zai-dong, LIU Peng, XU Miao-yan, HUANG Peng* (1266)
Synthesis and Antitumor Activity of 5-Fluorouracil and 4-Anilinoquinazoline Skeleton Based on Click Reaction	LIANG Guang-ping, YANG Jie, LIANG Guang-yan, WANG Dao-ping, YANG Jun* (1272)
Study and Synthesis of Hg ²⁺ Visible Fluorescent Probe Based on Indigo Anhydride-benzothiazole	ZHAO Xiao-li, WU Lin-li, YANG Di, LENG Yan-li, LI Xiao-hong*, CAI Xiao-hua* (1280)
Fluorescent Properties of Amino-Decorated N-Oxide Functional Metal-Organic Framework	ZHANG Wen-qian*, NIU Ya-jie, CAO Duo (1287)
Synthesis, Crystal Structure and Fenton-like Catalytic Property of a Cobalt(II) Mononuclear Supramolecular Complex	ZHANG Qian*, YE Ying-jie, YU Qiong-yan, CHEN Lei (1294)
Study on Extraction and Antioxidant Activity of Polysaccharide from Degreased Camellia	LIN Li*, SHI Qing-nan, ZHOU Min, YANG Wei-lin, LONG Kai-wei, LUO Li-jun (1299)
Research Progress of Cathode Materials for Aluminum Ion Batteries	TAN Bin, LUO Wen-bin*, CHAO Zi-sheng* (1306)
Solid-phase Extraction of Sulfonamides Antibiotics by Using Dummy Template Based Molecularly Imprinted Materials	WANG Yi-xiao, SUN Hong-xiao, WANG Li-yan, JI Ling*, SUN Da-ni, LIU Hui-tao, SONG Zhi-hua, LI Jin-hua* (1314)
Recent Progress in Mercury Ions Fluorescent Probes	ZHANG Ren-jie, SHI Ji-fu, WANG Xue, FENG Zhen, LIU Shu-di* (1325)
Molecular Imprinting based Electrochemical Detection of Quinolones Antibiotics	WEN Yu-hao, SUN Da-ni, ZHANG Yue, ZHOU Na, LIU Hui-tao, LI Jin-hua*, ZHUANG Xu-ming* (1334)
Risk Prevention of Emerging Pollutants and Environmental Management of Chemicals	SHI Qiao-cui, FU Jia-yu, CHEN Jin-yuan*, ZHOU Yu-chang (1342)
Research Advances of Molecular Imprinting Technology for the Detection of Antibiotics Residues	ZHAO Guang-li, ZHANG Yue, SUN Da-ni, ZHOU Na*, HAN Kai-ying, YAN Li-xia, YU Jia-luo, SONG Zhi-hua, LI Gui-sheng* (1350)
Progress in Research on Traditional Chinese Medicine Based on Molecular Imprinting Technology	HAN Kai-ying, ZHANG Yue, SONG Zhi-hua*, BI Yi, YANG Gang-qiang, LI Gui-sheng* (1360)
Identification of Sphingolipid Compositions in the Skin by LC-MS	TONG Wei, JIANG Zhi-ting, HU Ping, ZHANG Hong-yang* (1368)
Research Progress on the Application of Stable Isotope Analysis in Illegal Drug Traceability	ZHAO Zhi-dong, MENG Jiao, GONG Jing-hui, WANG Xiao-hui, WANG Yan, ZHANG Xian-qiang* (1376)
Stability Evaluation for the Application of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Standards	MA Yu-xi, ZHANG Ying, FANG Miao, ALITENGBATE, SUN Xiang-tao* (1385)
Synthesis Process Improvement of Key Intermediates of Anticancer Drug Alectinib	TIAN Yan, WU Fang-zhen*, HUANG Yi-bo, ZHANG Feng-zhi, ZHANG Wan-mei, SU Yi (1393)
A New Method for Synthetic Methods of Hydantoin Derivative RU58841	WANG Xiao-xia, CAO Bi-xia, YANG Xin-zi, LI Ze-kun, LIU Rong* (1398)

Sponsor: China Association for Instrumental Analysis
Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.
Beijing Guohua Jingshi Consulting Co., Ltd.
Editor and Publisher: Chemical Reagents Editorial Board
(F2, Building No.6, Yard 8, Taiping Street,
Xicheng District, Beijing, China 100050)
Overseas Distributor: China International Books Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing, China(Code No.M591)

Honorary Editor-in-Chief: WANG Kui
Editor-in-Chief: HE Hui
Phone: (010) 58321793
Website: <https://hxsj.cbpt.cnki.net>
Subscription: Local Post Offices
Costal Distribution Code: 2-444