



中文化学类核心期刊
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

《中国科学引文数据库》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
中国石油和化工行业优秀期刊

Q K 1 8 5 7 0 7 7
CN 11-2135/TQ

化学试剂

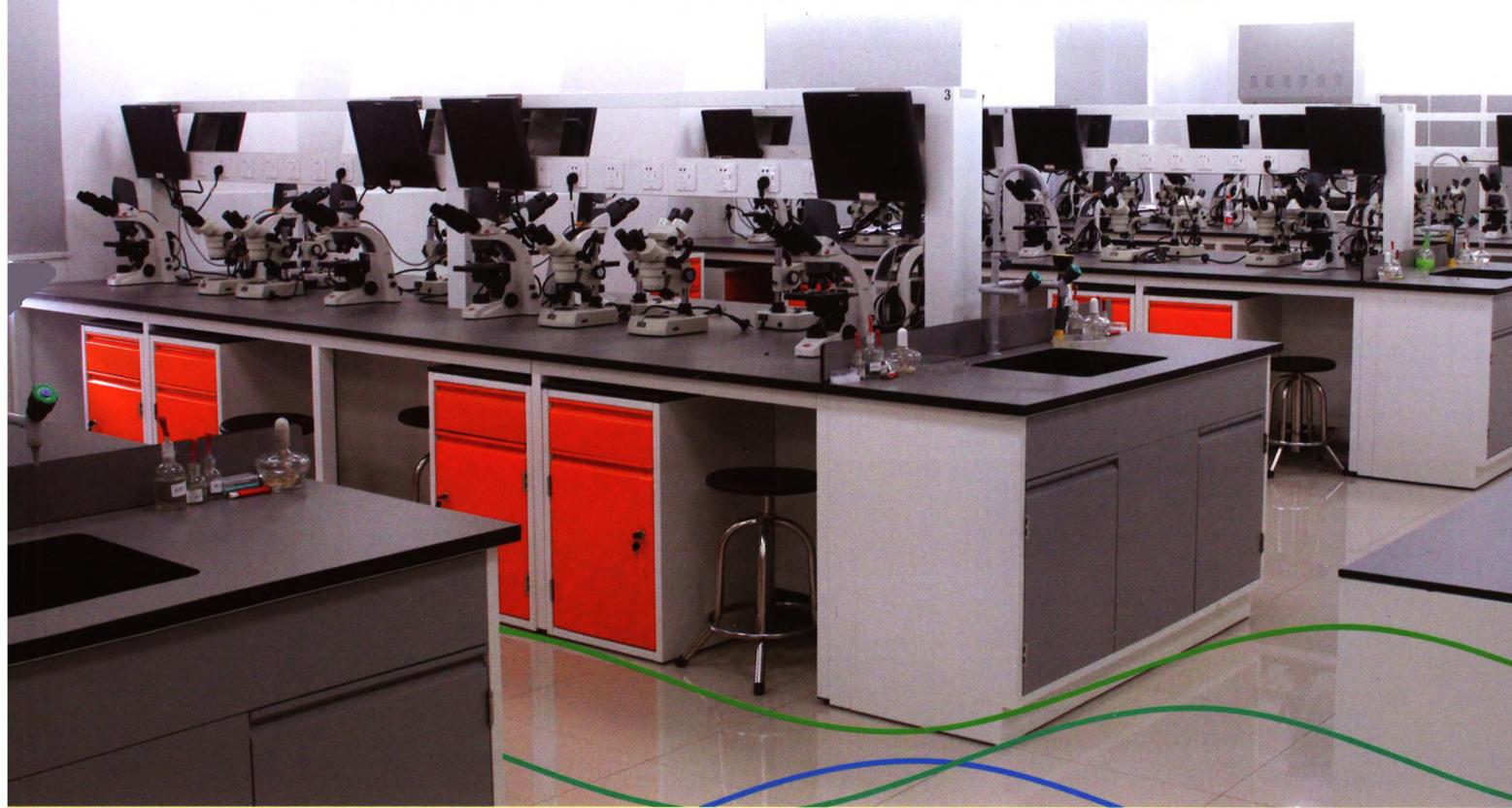
CHEMICAL REAGENTS

2018年11月 第40卷第11期

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



一站式服务 完美体现



ISSN 0258-3283



9 770258 328096

万方数据

中国石油和化学工业联合会
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
全国化学试剂信息总站
主管
主办
承办



ISSN 0258—3283
CN 11—2135/TQ

1979 年 4 月创刊

国内外公开发行

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
承办单位	全国化学试剂信息总站
编 辑	化学试剂编辑部
	北京市西城区太平街 8 号院
	6 号楼 2 层 107 室
	邮政编码 100050
	主编电话 010-58321723
	编辑室电话 010-58321793
	广告及发行部电话 010-58321153
网 址	www.chinareagent.com.cn
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
总发行处	北京市报刊发行局
订 阅 处	全国各地邮电局
	邮发代号 2-444
国外总发行	中国国际图书贸易总公司
	北京 399 信箱
	国外代号 M591
京西工商广登字 20170008 号	
国内定价	每期 30.00 元 全年 360.00 元

* 通讯联系人。



HUAXUE SHIJI

目 次

· 聚焦 ·

- 三氟乙亚胺酰卤合成 2-三氟甲基喹啉的应用进展
..... 李珊*, 凌绍明, 游歌云, 梁俭, 蒙君荣, 刘真珍 (1017)

· 研究报告 ·

- 两种新型吡哆醛异烟酰腙氧钒(IV)配合物的合成及抗肿瘤活性研究 付强强, 张咏莉, 唐敬, 陆家政*(1026)
双核 Pd-NHC 配合物的合成及其催化 Heck 偶联反应 ...
..... 马学林, 韩利民, 张晓勇, 段丽萍*(1032)
基于抗肿瘤活性的含氮取代青蒿素类衍生物的设计与合成研究 刘涛, 曾昌广, 周玥, 钟杭*(1037)
一个新的双核含铜配合物 [Cu₂(bbbm)₂(SCN)₄(CH₃OH)₂] 的合成及晶体结构和性能研究
..... 王利平, 刘艳丽, 李会娜, 李坤, 周晓莉*(1043)

· 综述与进展 ·

- 过渡金属催化异喹啉-1-酮的合成研究进展
..... 邹帅, 耿舒, 陈丽娜, 黄锋*(1048)
微反应器在硝化反应中的应用
..... 曾丽媛, 毛明珍, 王威, 王伦, 张建功, 宁斌科*(1054)
过渡金属催化 N-烷氧基芳香酰胺邻位碳氢键官能团反应的研究进展 ... 岳新珠, 秦育红, 常宏宏, 魏文珑, 李兴*(1059)
锂离子电池用硅碳复合材料的研究进展
.... 刘贵龙*, 赵运霞, 黄消消, 张帅, 李晓蕊, 崔璐, 斯雪阳 (1067)

· 分析与测试 ·

- 基于质谱技术的二次化学衍生标记新方法的构建与研究
..... 马建峰, 郑淑珍*(1072)
荧光探针法测定十六烷基三甲基溴化铵临界胶束浓度 ...
..... 李焘君, 李栋, 李平*(1077)
云南烟草提取物中主要中性香味成分的对比研究
张博, 李小兰, 黄善松, 黄世杰, 朱远洋, 黄贵元, 彭周舟, 张峻松*(1079)

试剂

第 40 卷 第 11 期 2018 年 11 月 15 日(月刊)

· 标准物质与标准品 ·

- 氟虫腈及其三种衍生物的纯度标准物质高效液相色谱定值
分析 马瑞安, 黄挺, 全灿, 张伟, 杨屹*, 苏萍*(1083)

· 试剂与应用 ·

- 新型小分子席夫碱离子液晶的合成及液晶性能研究
..... 付双*, 王占乐, 陈颂, 李爽(1087)

- 新型 DNA 疏基化修饰试剂的制备方法及应用
..... 孙立梅, 孙亚伟*(1091)

- 荧光光谱法研究富电子氨基酸与四苯乙烯-吡啶盐的相互
作用 徐洲, 梅高接, 李亿保*, 范小林(1094)

- 二甲基十二烷基烯丙基氯化铵的合成、防膨性能及机理 ...
..... 郭兴午, 梁爽, 肖勇军, 都伟超*(1098)

· 提纯与分离 ·

- 硬巢大须球白蚁巢黄酮、多酚的同步提取工艺优化及抗氧化
活性 ... 杨新周*, 郭云胶, 田孟华, 杨子仙, 马艳粉, 田先娇(1102)
硫酸铵存在下硫氰酸钾-CTMAB-丙醇双水相体系萃取分
离银 左国强*, 张晓杰, 赵亚鹏, 李雅倩(1108)

· 合成与工艺技术 ·

- 2-甲基-4-氰基苯甲酸甲酯一步法制备 2-甲基-4-甲醛肟基苯
甲酸甲酯 ... 刘明, 杨文豪, 张冕, 范伟伟, 王勇*, 李立威(1112)
镇痛药他喷他多中间体的合成及工艺优化
..... 郑美娟, 吕育财, 戴秋红, 代齐敏, 龚大春*(1115)

2019 年《化学试剂》期刊征订单(前插页) ·

北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》入编通知(后插页) ·

中国学术期刊影响因子年报统计刊源证书(后插页) ·

中国科技核心期刊收录证书(后插页) ·

欢迎订阅《中国试剂行业发展研究报告》(后插页) ·

书讯(1031) · 撤稿声明(1111)

中文化学类核心期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

《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

《中国科学引文数据库》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

《化学试剂》第四届编委会

顾 问 何鸣元 林国强 傅若农

主 任 王 羲

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

邵学广 宋金链 宋 振

孙继红 汤 杰 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:吕兰香 张春霞)

CONTENTS

- Application of Trifluoroacetimidoyl Halide in Synthesis of 2-Trifluoromethyl Quinolines
..... *LI Shan**, *LING Shao-ming*, *YOU Ge-yun*, *LIANG Jian*, *MENG Jun-rong*, *LIU Zhen-zhen* (1017)
- Synthesis and Antitumor Activity of Two Novel Oxovanadium(IV) Complexes of Schiff Base and Pyridoxal Isonicotinoyl Hydrazone *FU Qiang-qiang*, *ZHANG Yong-li*, *TANG Jing*, *LU Jia-zheng** (1026)
- Synthesis of Binuclear Pd-NHC Complex and Catalyzed for Heck Coupling Reaction
..... *MA Xue-lin*, *HAN Li-min*, *ZHANG Xiao-yong*, *DUAN Li-ping** (1032)
- Design and Synthesis of *N*-Contained Substituting Artemisinin Ether Derivatives Based on Their Antitumor Effects
..... *LIU Tao*, *ZENG Chang-guang*, *ZHOU Yue*, *ZHONG Hang** (1037)
- Synthesis, Crystal Structure and Properties of New Copper(II) Complex [Cu₂(bbbm)₂(SCN)₄(CH₃OH)₂]
..... *WANG Li-ping*, *LIU Yan-li*, *LI Hui-na*, *LI Kun*, *ZHOU Xiao-li** (1043)
- Progress in Transition Metal-catalyzed Synthesis of Isoquinolin-1-one
..... *ZOU Shuai*, *GENG Shu*, *CHEN Li-na*, *HUANG Feng** (1048)
- Application of Microreactors in Nitration
..... *ZENG Li-yuan*, *MAO Ming-zhen*, *WANG Wei*, *WANG Lun*, *ZHANG Jian-gong*, *NING Bin-ke** (1054)
- Progress in Transition-metal-catalyzed Ortho C—H Functionalization of *N*-Alkoxy Aromatic Amides
..... *YUE Xin-zhu*, *QIN Yu-hong*, *CHANG Hong-hong*, *WEI Wen-long*, *LI Xing** (1059)
- Progress on Silicon-carbon Composite Materials for Lithium Ion Battery
..... *LIU Gui-long**, *ZHAO Yun-xia*, *HUANG Xiao-xiao*, *ZHANG Shuai*, *LI Xiao-rui*, *CUI Lu*, *JIN Xue-ying* (1067)
- Construction and Research of New Labeling Method Using Continuous Two Chemical Derivatization Based on Mass Spectrometry *MA Jian-feng*, *ZHENG Shu-zhen** (1072)
- Determination of Critical Micelle Concentration of Cetyl Trimethyl Ammonium Bromide by Fluorescence Probe Method
..... *LI Tao-jun*, *LI Dong*, *LI Ping** (1077)
- Comparison of Main Neutral Aroma Components from Yunnan Tobacco Extracts *ZHANG Bo*, *LI Xiao-lan*,
HUANG Shan-song, *HUANG Shi-jie*, *ZHU Yuan-yang*, *HUANG Gui-yuan*, *PENG Zhou-zhou*, *ZHANG Jun-song** (1079)
- Determination of Reference Material of Fipronil and Its Derivatives with High Performance Liquid Chromatography
..... *MA Rui-an*, *HUANG Ting*, *QUAN Can*, *ZHANG Wei*, *YANG Yi**, *SU Ping** (1083)
- Synthesis and Characterization of *p*-Benzene-4-nitro-4' (decylalkoxy 10-bromide) Schiff Base
..... *FU Shuang**, *WANG Zhan-le*, *CHEN Song*, *LI Shuang* (1087)
- Synthesis and Application of a New Disulfide Modification Reagent of DNA *SUN Li-mei*, *SUN Ya-wei** (1091)
- Study on the Interaction between Rich Electronic Amino Acids and Tetraphenylethene-pyridinium Salts by Fluorescent Spectrometry *XU Zhou*, *MEI Gao-jie*, *LI Yi-bao**, *FAN Xiao-lin* (1094)
- Synthesis, Clay Anti-swelling Property and Mechanism of Dimethyl Dodecyl Allyl Ammonium Chloride
..... *GUO Xing-wu*, *LIANG Shuang*, *XIAO Yong-jun*, *DU Wei-chao** (1098)
- Optimized Methodology for the Simultaneous Extraction of Flavonoids, Phenolic Compounds and Antioxidant Capacity from Hospitalitermes Majusculus
..... *YANG Xin-zhou**, *GUO Yun-jiao*, *TIAN Meng-hua*, *YANG Zi-xian*, *MA Yan-fen*, *TIAN Xian-jiao* (1102)
- Extraction of Silver Ion by Potassium Thiocyanate-CTMAB-propanol Extraction System in the Presence of Ammonium Sulfate Aqueous Two-phase *ZUO Guo-qiang**, *ZHANG Xiao-jie*, *ZHAO Ya-peng*, *LI Ya-qian* (1108)
- 2-Methyl-4-formaldehyde Oxime Benzoate Methyl Ester is Prepared from 2-Methyl-4-cyanobenzoic Acid Methyl Ester by One-step Reaction *LIU Ming*, *YANG Wen-hao*, *ZHANG Mian*, *FAN Wei-wei*, *WANG Yong**, *LI Li-wei* (1112)
- Biocatalysis Process of the Key Intermediate of Tapentadol Methyl (*S*)-4-(3-Methoxyphenyl)-3-methyl-4-oxobutanoate
..... *ZHENG Mei-juan*, *LV Yu-cai*, *DAI Qiu-hong*, *DAI Qi-min*, *GONG Da-chun** (1115)

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: www.chinareagent.com.cn

Subscription: Local Post Offices

Costal Distribution Code: 2-444



www.zhaoshiji.com

找试剂，就上找试剂！



因公司战略发展的需要,打造多元化的集团性公司,领跑行业的发展,将公司的中文名称由原"西陇化工股份有限公司"变更为"西陇科学股份有限公司",公司英文名称由原"XILONG CHEMICAL CO.,LTD."变更为"XILONG SCIENTIFIC CO.,LTD".

公司名称变更后我们将一如既往秉承"诚信、协作、共赢"的经营理念和您携手共进,并希望继续得到您的大力支持!

西陇科学集团于2015年成立上海西陇生化科技有限公司,进入高端化学试剂领域,并于2017年5月上线找试剂平台(找试剂,就上找试剂! www.zhaoshiji.com)

公司概括

创立于1983年,2008年12月改制,2011年6月上市,国内规模及综合配套能力位居前列的化学试剂集成供应商;国内化学试剂销量和市场占有率名列前茅。

公司营销

营销网络遍及全国及亚太,全国领航的化学试剂供应商,2016年销售额近30亿元,服务近10,000家国内外知名客户。

 西陇科学股份有限公司
XILONG SCIENTIFIC CO., LTD.
地址:广东省汕头市潮汕路西陇中街2号
电话:400-881-1938/0754-82481166
传真:0754-82481768
网站:www.xilongs.com

 上海西陇生化科技有限公司
SHANGHAI XILONG BIOCHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD.
地址:上海市普陀区岚皋路555号品尊国际A座10F
电话:400-630-5147/021-23562293
传真:021-23562295
网站:www.zhaoshiji.com

公司规模

员工2000人、5个生产工厂、1个研发中心、2000多种产品、3000多个规格。

公司产品

■ 西化产品线

化学试剂(通用化学试剂、PCB用化学试剂、超净高纯化学试剂、生物试剂)、医药原料药、食品添加剂、化工原料、实验室产品。

■ Dr.Mao实验室产品线

Dr.Mao拥有50000+个目录产品;包括:科研化学试剂、生物试剂、仪器耗材及技术服务以及实验室系统建设。