

ISSN 0258—3283

CN 11—2135/TQ

第 32 卷第 8 期

2010 年 8 月 15 日出版

(1979 年 4 月创刊)

月 刊

主管单位 中国石油和化学工业协会  
 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 全国化学试剂信息站  
 编 辑 化学试剂编辑部  
 电话 (010)65283411  
 北京市东四南大街 160 号  
 邮政编码 100010  
 网 址 www.chinareagent.com.cn  
 E-mail webmaster@chinareagent.com.cn  
 名誉主编 王夔  
 主 编 刘昉  
 责 编 于东霞  
 印 刷 廊坊市光达胶印厂  
 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

广告经营许可证

京东工商广字第 0262 号

国内定价 每期 14.00 元全年 168.00 元

\* 通讯联系人。

目 次

研究报告

- 3-吡啶香豆素类化合物的合成及荧光性质研究 ..... 郭媛\*, 陈康裕, 倪小波, 杨栋 (673)
- 去甲肾上腺素聚合物的电化学沉积及性质研究 ..... 向灿辉\*, 孙志勇, 谢青季, 邓镇涛 (677)
- 二(4-甲氧基苯基)-羟乙酸甲酯的合成及其晶体结构 ..... 汪明天, 杨粉蓉, 陈栓虎\* (680)
- 芳香间隔基 Gemini 型席夫碱化合物的合成及表征 ..... 高学艳, 焦体峰\*, 薛焱, 周靖欣, 周娟, 邢媛媛 (683)
- 荧光光谱法研究缬沙坦与人血清白蛋白的相互作用 ..... 程丽丽, 朱云娜, 焦阳, 董建业, 李晓甜, 冯素玲\* (687)
- 氢键连接的二维超分子化合物  $[(Bi_2Cl_4I_6)(H_2tmdp)_2(CH_3OH)_4]$  的合成与晶体结构 ..... 韩春亮, 王宇婷\*, 牛云垠 (691)
- 氨苄青霉素与牛血清蛋白结合作用的研究 ..... 徐科 (694)

综述与进展

- 多肽与寡核苷酸缀合物合成方法的研究进展 ..... 王兰, 卢奎\*, 马丽, 赵东欣 (697)
- Brønsted 酸性离子液体在有机合成中的应用 ..... 吕雪霞, 乐长高\* (702)

分析与测试

- 一种人血浆中多氯联苯测定方法的建立 ..... 孙庆会, 邹向宇, 颜崇淮, 刘建文\* (707)
- 聚 L-组氨酸/铁氰根修饰电极测定痕量银 ..... 贾晶晶\*, 贾艳辉, 侯卫华, 张国荣 (711)
- 银-四氯四溴荧光素体系共振散射法测定痕量银 ..... 翟好英\*, 韩志忠 (715)
- Amberlite XAD-2000 树脂固相萃取富集-火焰原子吸收法测定水中痕量铜 ..... 程永华\*, 李青彬 (718)

试剂与应用

- 阻燃剂乙基膦酸二乙酯 (DEEP) 的合成新方法 & 结构表征 ..... 张猛, 周永红\*, 胡立红, 李书龙, 刘红军, 曹振华 (721)
- 含酰亚胺官能团二羧酸单体的合成 ..... 蔡克林, 张再兴, 杨潇, 徐建军, 叶光斗\* (725)
- Mo-MCM-41 催化环戊烯烯丙型氧化的研究 ..... 曾蕾\*, 胡俐萍, 彭兰, 周崇文 (727)
- 离子液体-甲醇混合溶剂促进对硝基苯甲醛的还原胺化 ..... 李万亮\*, 张惠欣, 黎钢, 周宏勇 (733)

中文化学类核心期刊

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

### 编委会

主 任 王夔(中国科学院院士)

副 主 任 黄宪(中国科学院院士)

张明

李建华

编 委 (按姓氏笔画排序):

马汝建	王 超	卢利军
毕守萍	仇大器	刘 防
刘新厚	刘 锋	许家喜
孙靖宇	李义久	李培武
余远斌	邵学广	钟儒刚
南 山	高尚先	袁倬斌
顾小焱	董方霆	喻小琦
詹家荣		

固体超强酸  $\text{SO}_4^{2-}/\text{SnO}_2\text{-CeO}_2$ -高岭土催化合成乳酸丁酯 ..... 陈丹云\*,周慧,何建英(735)

含酯基非对称吡啶季铵盐表面活性剂的合成 ..... 王丽艳\*,徐群,刘元武,冯欣欣(739)

聚碳酸亚丙酯-聚乙二醇复合材料的制备与性能 ..... 张亚男\*,林强(742)

### 提纯与分离

高纯浓缩硒同位素样品的纯化与分析 ..... 任同祥,贺欣宇,王军\*,逯海,周涛(747)

### 合成与工艺技术简报

离子液体催化合成 4-(1-苯乙基)-1,3-间苯二酚 ..... 杜志云\*,杨作毅,方岩雄,张焜(750)

盐酸苯达莫司汀的合成 ..... 戴延凤\*,张胜菊,付敏,孔亚芬,刘传飞(753)

4-氯-2-氟苯肼的合成 ..... 王慧荣,高一丹,丁盼,高中良\*(756)

2-氯-3,5-二氟苯酚的合成 ..... 赵昊昱\*,吴朝华(759)

### 动态与信息

《化工基础》课程教学改革的探索与实践 ..... 安娅,陈卓,秦好丽\*,胡长刚(762)

化工实习虚拟现实技术在实践教学中的应用 ..... 马亚军\*,蒋晓雁,王瑞斌(765)

在医用化学教学中融入绿色化学理念 ..... 王青\*,秦振华(767)

会议通知(插页)·书讯(676;755)·征订启事(761;插2)

### 广告目次

国药集团化学试剂有限公司	封面(彩色)
国药集团化学试剂有限公司	封二(彩色)
广东光华化学厂有限公司	QC1(彩色)
安徽时联特种溶剂股份有限公司	QC2(彩色)
南京化学试剂有限公司	QC3(彩色)
上海化学试剂研究所	QC4(彩色)
西陇化工股份有限公司	HD(单色)
国药集团化学试剂北京有限公司	HC1(彩色)
仪器信息网	HC2(彩色)
慕尼黑上海分析生化展	封三(彩色)
西陇化工股份有限公司	封底(彩色)

QC:前部彩色广告插页      QD:前部单色广告插页

HC:后部彩色广告插页      HD:后部单色广告插页

## CONTENTS

Synthesis and study on fluorescent properties of 3-pyridylcoumarins .....	GUO Yuan*, CHEN Kang-yu, NI Xiao-bo, YANG Dong (673)
Electropolymerization of noradrenaline and study on properties of the polymer .....	XIANG Can-hui*, SUN Zhi-yong, XIE Qing-ji, DENG Zhen-tao (677)
Preparation and crystal structure of methyl bis(4-methoxyphenyl) glycolate .....	WANG Ming-tian, YANG Fen-rong, CHEN Shuan-hu* (680)
Synthesis and characterization of gemini-type Schiff base compounds with aromatic spacers .....	GAO Xue-yan, JIAO Ti-feng*, XUE Yan, ZHOU Jing-xin, ZHOU Juan, XING Yuan-yuan (683)
Study on interaction between valsartan and human serum albumin by fluorescence spectrometry .....	CHENG Li-li, ZHU Yun-na, JIAO Yang, DONG Jian-ye, LI Xiao-tian, FENG Su-ling* (687)
Synthesis and crystal structure of two-dimensional supramolecular compound [ (Bi <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> I <sub>6</sub> ) (H <sub>2</sub> tmpd) <sub>2</sub> (CH <sub>3</sub> OH) <sub>4</sub> ] with hydrogen bonds .....	HAN Chun-liang, WANG Yu-ting*, NIU Yun-yin (691)
Study on the interaction between ampicillin and bovine serum albumin .....	XU Ke (694)
Advances in synthesis of peptide-oligonucleotide conjugates .....	WANG Lan, LU Kui*, MA Li, ZHAO Dong-xin (697)
Applications of Brønsted acidic ionic liquids in organic synthesis .....	LV Xue-xia, LE Zhang-gao* (702)
Research on assaying of polychlorinated biphenyls (PCBs) in human plasma .....	SUN Qing-hui, ZOU Xiang-yu, YAN Chong-huai, LIU Jian-wen* (707)
Determining trace silver ions by poly-L-histidine/Fe(CN) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> modified electrode .....	JIA Jing-jing*, JIA Yan-hui, HOU Wei-hua, ZHANG Guo-rong (711)
Resonance scattering method for determination of trace silver in the silver-tetrachlorotetrabromofluorescein system .....	ZHAI Hao-ying*, HAN Zhi-zhong (715)
Determination of trace copper(II) in water by flame AAS after preconcentration by solid-phase extraction with Amberlite XAD-2000 .....	CHENG Yong-hua*, LI Qing-bin (718)
New method for synthesis and structural characterization of flame retardant diethyl ethylphosphonate (DEEP) .....	ZHANG Meng, ZHOU Yong-hong*, HU Li-hong, LI Shu-long, LIU Hong-jun, CAO Zhen-hua (721)
Synthesis of dicarboxylic acid monomers containing imido group .....	CAI Ke-lin, ZHANG Zai-xing, YANG Xiao, XU Jian-jun, YE Guang-dou* (725)
Study on performance of Mo-MCM-41 in catalytic oxidation of cyclopentene .....	ZENG Lei*, HU Li-ping, PENG Lan, ZHOU Chong-wen (727)
Reductive amination of <i>p</i> -nitrobenzaldehyde by mixed solvent of ionic liquid and methanol .....	LI Wan-liang*, ZHANG Hui-xin, LI Gang, ZHOU Hong-yong (733)
Synthesis of butyl lactate with solid superacid SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /SnO <sub>2</sub> -CeO <sub>2</sub> -kaolin used as catalyst .....	CHEN Dan-yun*, ZHOU Hui, HE Jian-ying (735)
Synthesis of dissymmetric pyridine-quaternary ammonium salt surfactant with ester bond .....	WANG Li-yan*, XU Qun, LIU Yuan-wu, FENG Xin-xin (739)
Preparation and properties of polypropylene carbonate-polyethylene glycol composite materials .....	ZHANG Ya-nan*, LIN Qiang (742)
Study on method for purification and analysis of high purity enriched selenium isotope reagents .....	REN Tong-xiang, HE Xin-yu, WANG Jun*, LU Hai, ZHOU Tao (747)
Synthesis of 4-(1-phenylethyl)-1,3-resorcinol catalyzed by ionic liquids .....	DU Zhi-yun*, YANG Zuo-yi, FANG Yan-xiong, ZHANG Kun (750)
Synthesis of bendamustine hydrochloride .....	DAI Yan-feng*, ZHANG Sheng-ju, FU Min, KONG Ya-fen, LIU Chuan-fei (753)
Synthesis of 4-chloro-2-fluorophenylhydrazine .....	WANG Hui-rong, CAO Yi-dan, DING Pan, GAO Zhong-liang* (756)
Synthesis of 2-chloro-3,5-difluorophenol .....	ZHAO Hao-yu*, WU Chao-hua (759)
Exploration and practice on the teaching reform of 'Elementary chemical engineering' .....	AN Ya, CHEN Zhuo, QIN Hao-li*, HU Chang-gang (762)
The application of virtual reality technology to chemical training of practical teaching .....	MA Ya-jun*, JIANG Xiao-yan, WANG Rui-bin (765)
Incorporation of green chemistry concepts into medical chemistry teaching .....	WANG Qing*, QIN Zhen-hua (767)

Sponsor: China Association for Instrumental Analysis  
Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.  
Beijing Guohua Jingshi Consulting Co., Ltd.  
Editor and Publisher: Chemical Reagents Editorial Board  
(160 Dongsu Southern Street, Beijing, China 100010)  
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: LIU Fang  
Responsible Editor: Yu Dong-xia  
Phone: (010) 65283411  
Website: www.chinareagent.com.cn  
Subscription: Local Post Offices  
Postal Distribution Code: 2-444