

目次

· 综论 ·

- 生物质催化转化制备 1,5-戊二醇和 1,6-己二醇研究进展·····匡碧锋, 江 婷, 余雅玲, 等 (781)
- 超滤技术在生物酶分离中的研究进展·····张 剑, 王 境 (786)
- 基于聚合物的一维光子晶体研究进展·····寇玉胜, 马 威, 张淑芬 (796)

· 功能材料 ·

- 发光增强的红色荧光粉 $\text{Li}_6\text{Zr}_2\text{O}_7:\text{Eu}^{3+}$ 的微波固相合成·····隆金桥, 韦金雷, 欧阳思铭, 等 (807)
- 改性水滑石对聚丙烯阻燃和力学性能的影响·····王松林, 董合贺, 邢仁卫, 等 (813)
- 掺杂钨 VO_2 微胶囊智能控温包装纸的制备及性能·····张 鑫, 龙 柱 (820)
- 膨胀型阻燃剂的疏水改性及对水性阻燃涂料性能的影响·····谷凤媚, 莫秋凤, 赵小莲, 等 (828)
- 含氟丙烯酸酯-聚氨酯共混膜的自组织梯度化结构·····辛 华, 张 辉, 赵 星, 等 (835)

· 表面活性剂 ·

- 新型喹啉类 Gemini 表面活性剂的合成及界面吸附·····郝俊生, 秦 涛, 王 攀, 等 (843)

· 生物工程 ·

- 优化 I 型胶原蛋白的纯化工艺·····刘雯恩, 周艳芳, 范志强, 等 (850)
- 酿酒酵母工程菌发酵产青蒿酸的工艺优化·····于文文, 陈 伟, 滕 云, 等 (856)

· 中药现代化技术 ·

- 红景天苷和酪醇的 DES 同步提取优化和回收·····吴 蓉, 张 薇, 陈璐瑶, 等 (865)
- 响应面法优化超高压提取黄精多糖工艺·····魏 炜, 李彦伟, 刘凤霞, 等 (875)
- 基于 DFT 和 UV-Vis 的金丝桃苷印迹相互作用分析·····刘 军, 杨鲁伟, 张振涛, 等 (882)

· 催化与分离提纯技术 ·

- 多级孔 HZSM-5 分子筛的制备及其催化丙烷脱氢反应性能·····徐国皓, 徐华胜, 余金鹏, 等 (892)
- 硫酸根改性 $\text{g-C}_3\text{N}_4$ 的制备及其催化性能·····马 琳, 赵艳锋, 张春龙, 等 (898)
- 活性形貌对 $\text{CuO}/\text{ZnO}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 催化加氢反应的影响·····秦 霏, 颜万鑫, 纳 薇, 等 (905)
- [DMP-PEG₁₀₀₀-DIL][BF_4] 催化合成 4H-苯并吡喃-4-亚磷酸酯·····王英磊, 杜朝军, 史政海 (913)
- 磷钨酸铵铝复合盐催化合成柠檬酸三丁酯·····周 喜, 李泽贤, 张 超 (919)
- 硅源对高岭土合成 ZSM-5 分子筛的影响·····马 文, 徐森元, 董正鑫, 等 (924)
- $\text{Ni}_2\text{P}/\text{HZSM-5}$ 催化剂的制备及其苯乙炔选择性加氢性能·····陶庭雨, 傅雯倩 (929)
- Zr-SBA-15 催化肉桂醛的 MPV 转移加氢性能·····盖媛媛, 李建法, 孙瑞霞, 等 (935)
- 以 KMnO_4 改性炭黑为载体 Pd-Ni 催化剂的制备和性能·····赵世怀, 张翠翠, 张 蕾, 等 (940)

· 医药与日化原料 ·

- 奥斯替尼甲磺酸盐合成工艺改进·····赵志昌, 王世杰, 闫 红 (945)
- 2-取代-4-氯-5-芳基-2H-1,2,3-三唑类化合物的合成及生物活性·····李孙勇, 博 瑞, 李元祥 (951)

· 有机电化学与工业 ·

- 固态锂离子电池用聚碳酸酯型聚氨酯粘结剂·····王 超, 姜时锋, 郭晓艳, 等 (957)

· 皮革化学品 ·

铁基金属有机骨架材料 MIL-53-Fe 的合成及鞣制性能 胡浩岩, 吕生华, 雷 颖, 等 (963)

· 水处理技术与环境保护 ·

p(AA-co-CTS)两性型规整吸附介质的制备及动态吸附性能 李大刚, 陈晓玲, 陈崇城, 等 (971)

NaClO-PMS 及 NaClO-O₃ 协同活化降解印染废水 张斌阳, 李东亚, 徐海明, 等 (979)

· 油田化学品与油品添加剂 ·

抗温抗盐微球合成、优化及性能评价 鲍文博, 卢祥国, 刘义刚, 等 (984)

超支化表面活性剂的合成及性能评价 陈思雅, 罗 跃, 苏高中, 等 (992)

哑铃状含氟聚合物在柴油乳液中破乳及机理 张 越, 黄 鑫, 姜 崑, 等 (999)

· 建筑用化学品 ·

一种新型联吡啶双季铵盐的合成及缓蚀性能 董秋辰, 张光华, 张万斌, 等 (1005)

· 精细化工中间体 ·

RSL3 中间体的简便合成 刘 斌, 朱周静, 祝婷婷, 等 (1012)

钯碳催化 Suzuki-Miyaura 反应合成芳杂环取代三苯胺衍生物 闫营营, 刘 春 (1016)

《精细化工》第七届编委会

编委会高级顾问: (排名不分先后)

陈克复 (中国工程院院士) 段 雪 (中国科学院院士) 何鸣元 (中国科学院院士) 金 涌 (中国工程院院士)
李俊贤 (中国工程院院士) 李正名 (中国工程院院士) 罗平亚 (中国工程院院士) 彭孝军 (中国科学院院士)
钱旭红 (中国工程院院士) 石 碧 (中国工程院院士) 孙宝国 (中国工程院院士) 吴慰祖 (中国工程院院士)
杨裕生 (中国工程院院士) 张全兴 (中国工程院院士)

编委会主任委员:

韩建国

编委会副主任委员: (排名不分先后)

冯亚青 纪红兵 马建中 邱学青 徐宝财 许光文 杨毓莹 张淑芬 张跃军 朱建民

编委会委员: (排名不分先后)

白国义 鲍 艳 陈君华 陈立功 陈水挟 崔 鹏 董晋湘 范 宏 方 云 方岩雄 高宝玉 高 崇 郭继香
郭祥峰 郭 媛 何忠义 扈广法 华瑞茂 黄池宝 黄锁义 黄唯平 贾卫民 江 涛 蒋国强 焦庆才 李和平
连工宝 林海波 林 强 刘晨江 刘东志 刘少杰 卢俊瑞 卢伟京 卢志云 罗 勇 罗运军 吕维忠 邱明华
荣泽明 邵双喜 余远斌 沈 伟 苏二正 孙保兴 孙亚光 唐炳涛 田宜灵 涂伟萍 王车礼 王成涛 王德举
王公应 王 军 王可为 王克智 王鹏飞 王守凯 王铁军 卫宏远 魏 杰 伍振毅 闫立峰 姚献平 殷耀兵
尹笃林 尹志刚 余爱农 余 林 张 雷 张 岐 张树彪 张天永 赵 静 郑福平 郑来久 朱红军 朱为宏
欧阳新平

主管: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司

主编: 韩建国

国内总发行: 中国邮政集团公司

主办: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司

副主编: 薛桂芬

大连市报刊发行分局

中国化工学会精细化工专业委员会

特邀英文审校: 高玉荣

国外总发行: 中国国际图书贸易总
公司 (北京 399 信箱)

编辑、出版: 《精细化工》编辑部

广告经营许可证号: 2014015

国际标准刊号: ISSN 1003-5214

地址: 大连市高新园区黄浦路 201 号

刊名商标注册证: 第 884656 号

国内统一刊号: CN 21-1203/TQ

邮编: 116023

国内邮发代号: 8-55

E-mail: jxhgjb@126.com

电话: 0411-84699773, 84685669

国内订阅处: 全国各地邮政公司

http: //www.finechemicals.com.cn

印刷: 大连市东晟印刷有限公司

国外发行代号: 4624 M

国内定价: 40.00 元

期刊基本参数: CN21-1203/TQ * 1984 * m * A4 * 240 * zh + en * P * ¥40.00 * 5000 * 35 * 2019-05

FINE CHEMICALS

(JINGXI HUAGONG)

Vol.36 No.5 May 2019
MONTHLY
Started in June 1984

MAIN CONTENTS

Research Progress on Hydrogenolysis of Biomass to 1,5-Pentanediol and 1,6-Hexanediol	KUANG Bi-feng, JIANG Ting, YU Ya-ling, et al (781)
Research Progress of Ultrafiltration in the Separation of Biological Enzymes	ZHANG Jian, WANG Jing (786)
Research Progress of One-dimensional Photonic Crystals Based on Polymers	KOU Yu-sheng, MA Wei, ZHANG Shu-fen (796)
Microwave Solid Phase Synthesis of a Red-emitting Phosphor Li ₆ Zr ₂ O ₇ :Eu ³⁺ with Luminescence Enhancement	LONG Jin-qiao, WEI Jin-lei, OUYANG Si-ming, et al (807)
Effect of Modified Hydrotalcite on Flame Retardancy and Mechanical Properties of Polypropylene	WANG Song-lin, DONG He-he, XING Ren-wei, et al (813)
Preparation and Performance of W-doped VO ₂ Microcapsules Intelligent Temperature Control Packaging Paper	ZHANG Xin, LONG Zhu (820)
Hydrophobic Modification of Intumescent Flame Retardant and Its Effect on Properties of Waterborne Flame Retardant Coatings	GU Feng-mei, MO Qiu-feng, ZHAO Xiao-lian, et al (828)
Self-organization Gradient Structure of Fluorinated Acrylate Polymer-polyurethane Blend Latex Film	XIN Hua, ZHANG Hui, ZHAO Xing, et al (835)
Synthesis and Interfacial Adsorption Behavior of Novel Quinoline Gemini Surfactants	HAO Jun-sheng, QIN Tao, WANG Pan, et al (843)
Optimization of Purification Process of Collagen Type I	LIU Wen-en, ZHOU Yan-fang, FAN Zhi-qiang, et al (850)
Optimization of Fermentation Process of Engineered Yeast for Production of Artemisinic Acid	YU Wen-wen, CHEN Wei, TENG Yun, et al (856)
Simultaneous Extraction of Salidroside and Tyrosol Using Deep Eutectic Solvent: Optimization and Recovery	WU Rong, ZHANG Wei, CHEN Lu-yao, et al (865)
Optimization of Ultrahigh Pressure Extraction of Polysaccharides from <i>Polygonatum cyrtoneura</i> Hua by Response Surface Methodology	WEI Wei, LI Yan-wei, LIU Feng-xia, et al (875)
Imprinting Interaction Analysis of Hyperoside Based on DFT and UV-Vis	LIU Jun, YANG Lu-wei, ZHANG Zhen-tao, et al (882)
Preparation of Hierarchical HZSM-5 Zeolites and Their Catalytic Performance in Propane Dehydrogenation	XU Guo-hao, XU Hua-sheng, YU Jin-peng, et al (892)
Synthesis and Photocatalytic Performance of Sulfate Modified Graphitic Carbon Nitride	MA Lin, ZHAO Yan-feng, ZHANG Chun-long, et al (898)
Effect of Active Morphology on Catalytic Hydrogenation of CuO/ZnO/Al ₂ O ₃	QIN Fei, YAN Wan-xin, NA Wei, et al (905)
Synthesis of 4 <i>H</i> -Chromen-4-yl-phosphonates Catalyzed by [DMAP-PEG ₁₀₀₀ -DIL][BF ₄]	WANG Ying-lei, DU Chao-jun, SHI Zheng-hai (913)
Synthesis of Tributyl Citrate Catalyzed by Mixed Salt of Ammonium and Aluminum Phosphotungstate	ZHOU Xi, LI Ze-xian, ZHANG Chao (919)
Influence of Silica Source on Synthesis of ZSM-5 Molecular Sieves from Kaolin	MA Wen, XU Sen-yuan, DONG Zheng-xin, et al (924)
Preparation of a Ni ₂ P/HZSM-5 Catalyst and its Catalytic Performance for Phenylacetylene Selective Hydrogenation	TAO Ting-yu, FU Wen-qian (929)
MPV Transfer Hydrogenation of Cinnamaldehyde over Zr-SBA-15 Catalyst	GE Yuan-yuan, LI Jian-fa, SUN Rui-xia, et al (935)

Preparation and Properties of Pd-Ni Catalysts Supported by KMnO ₄	
Modified Carbon Black	ZHAO Shi-huai, ZHANG Cui-cui, ZHANG Lei, et al (940)
Process Improvement for Synthesis of Osimertinib Mesylate	ZHAO Zhi-chang, WANG Shi-jie, YAN Hong (945)
Synthesis and Biological Activity of 2-Substituted-4-chloro-5-aryl-2H-1,2,3-triazole	
Derivatives	LI Sun-yong, BO Rui, LI Yuan-xiang (951)
Polycarbonate Polyurethane Binder for Solid State	
Lithium Ion Battery	WANG Chao, JIANG Shi-feng, GUO Xiao-yan, et al (957)
Synthesis and Tanning Properties of Fe-Based Metal Organic	
Framework MIL-53-Fe	HU Hao-yan, LÜ Sheng-hua, LEI Ying, et al (963)
Preparation and Adsorption Properties of p(AA-co-CTS)	
Amphoteric Continuous Adsorption Medium	LI Da-gang, CHEN Xiao-ling, CHEN Chong-cheng, et al (971)
Degradation of Printing and Dyeing Wastewater by Synergistic	
Activated NaClO-PMS or NaClO-O ₃	ZHANG Bin-yang, LI Dong-ya, XU Hai-ming, et al (979)
Synthesis, Optimization and Performance Evaluation of	
Temperature-resistant and Salt-tolerant Microspheres	BAO Wen-bo, LU Xiang-guo, LIU Yi-gang, et al (984)
Synthesis and Performance Evaluation of a Hyperbranched Surfactant	CHEN Si-ya, LUO Yue, SU Gao-shen, et al (992)
Demulsification Performance and Mechanism of Dumbbell-shaped Fluoro	
Copolymers in Diesel Emulsions	ZHANG Yue, HUANG Xin, JIANG Wei, et al (999)
Synthesis and Corrosion Inhibition Performance of a Novel	
Bipyridine Gemini Quaternary Ammonium Salt	DONG Qiu-chen, ZHANG Guang-hua, ZHANG Wan-bin, et al (1005)
A Convenient Synthesis of RSL3 Intermediate	LIU Bin, ZHU Zhou-jing, ZHU Ting-ting, et al (1012)
Palladium-on-carbon-catalyzed Suzuki-Miyaura Reaction for the Synthesis of	
Heteroaryl-substituted Triphenylamine Derivatives	YAN Ying-ying, LIU Chun (1016)

广 告 目 次 ADVERTISING INDEX

(QC—前部彩色广告插页; HD—后部单色广告插页)

苏州安特威阀门有限公司	封面 (彩色)	常州一步干燥设备有限公司	QC6 (彩色)
南京三普造粒装备有限公司	封二 (彩色)	无锡库思迈智能装备有限公司	HD7 (单色)
南通星球石墨设备有限公司	QC1 (彩色)	上海东华高压均质机厂	HD8 (单色)
浙江东瓯过滤机制造有限公司	QC2 (彩色)	无锡智邦药化容器有限公司	HD9 (单色)
上海贝凯生物化工设备有限公司	QC3 (彩色)	南通富莱克流体装备有限公司	HD10 (单色)
靖江市强力干燥设备有限公司	QC4 (彩色)	爱森 (如东) 化工有限公司	封三 (彩色)
辽宁奥克化学股份有限公司	QC5 (彩色)	上海申银机械 (集团) 有限公司	封底 (彩色)

Sponsor: China Haohua (Dalian) Research & Design Institute of Chemical Industry Co., Ltd.
Departmental Committee of Fine Chemical Industry of CIESC
Editor and Publisher: Editorial Office of FINE CHEMICALS
Address of the Editorial Office: 201 Huangpu Road, High-Tech Zone, Dalian, China
Domestic Distributor: Dalian Branch Office of Liaoning Postal Corporation (Code No. 8-55)
Abroad Distributor: China International Book Trading Corporation, P.O. Box 399, Beijing, China (Code No. 4624 M)
Advertisement Permit No.: 2014015

Printer: Dalian Dongsheng Printing Co., Ltd.
Editor in Chief: HAN Jian-guo
Vice Editor in Chief: XUE Gui-fen
Postcode: 116023
Tel: +86-411-84699773, 84685669
http://www.finechemicals.com.cn
E-mail: jxhgbjb@126.com