

2010年第39卷第9期
(总第223期)

2010年9月28日出版
(月刊)

国内外公开发行
1972年创刊

总 编 / 社 长:朱明道

主 管: 陕西省科学技术厅
主 办: 陕西省石油化工研究设计院
陕西省化工学会
陕西延长石油(集团)有限责任公司
编辑出版: 应用化工杂志社
责任编辑: 崔军
编 辑: 王兰 雷珂 宋泽宇
英文审校: 解彬 张海娟
地 址: 西安市西延路61号
编辑部电话: (029)85561216
发行部电话: (029)85542621
广告部电话: 13363918323
传 真: (029)85542621
[Http://www.zgyhg.cn](http://www.zgyhg.cn)
E-mail: yyhg@vip.163.com
邮 编: 710054
印 刷: 长安大学雁塔印刷厂
国内发行: 西安市报刊发行局
订 阅: 全国各地邮局
邮发代号: 52-225
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外代号: M 1656
刊 号: ISSN 1671-3206
CN 61-1370/TQ
广告经营许可证号: 6100004000041
定 价: 全年 240 元

应 YING 用 YONG

目 次

科研与开发

- BSA修饰 Fe_3O_4 纳米颗粒用于苦瓜提取液中活性成分的筛选 张银堂,陈芳,杨政文,等(1273)
溶胶-凝胶模板法制备三维有序大孔 TiO_2 微球 李朝玉,韦磊,李铭果(1276)
一种加快海上油田聚合物溶解速度的方法探讨 刘敏,邹明华,吴华晓,等(1280)
Co-Pd双金属催化剂载体对甲烷-合成气两步梯阶转化催化性能的影响 裴红红,黄伟,黄颖,等(1285)
两亲高分子的乳化与降粘性质研究 胡敏,董国君,史学峰,等(1289)
A3碳钢在模拟油田水中的腐蚀行为研究 谢志海,李莉,降晓艳,等(1293)
不同方法制备高吸水性树脂性能的研究 王可答,鲍迪,刘利军,等(1296)
氨基磺酸催化合成草酸二异戊酯 章爱华,邓斌,陈小原,等(1300)
低温木霉对灰霉的拮抗作用 赵亚玲,惠有为,赵健,等(1303)
油田用高效除蜡剂的研究 姜凌,赖坤容,陈志红(1306)
聚醋酸乙烯/蒙脱土纳米复合乳液涂层的耐蚀性研究 杨瑞成,成佳辉,夏渊,等(1309)
 $\text{NaTi}_2(\text{PO}_4)_3$ 纳米晶的室温固相合成及表征 苏鹏,黄进文,吴文伟,等(1313)
温度及pH敏感性互穿网络水凝胶的制备研究 何银亭,李书静,田博士,等(1316)
Fenton法处理阴离子表面活性剂废水的对比实验研究 张婷,冯辉霞,赵霞,等(1319)
醚化剂3-氯-2-羟丙基三甲基氯化铵的制备 王晓康,张定军,于成成,等(1322)
土壤微生物16S rDNA V6-V8区PCR反应条件优化 吕晗,吴祥云,吴杏伟,等(1325)
壳聚糖/活性炭纤维复合膜的制备及对甲基橙的吸附研究 胡思前,邱蓓(1328)
苦楝素乳油配方的研究 何日柳,代晴,陈杰,等(1331)
高抗磨 NaY 微球的制备与表征 李福荣,李瑞涛,张永明(1335)
辛基酚聚氧乙烯醚烷基磺酸钠溶液的性能研究 任朝华,罗跃,陈大钧(1338)
沸石吸附去除废水中的砷和氟的实验研究 唐芳,梅向阳,梁娟(1341)
保湿剂三甲基氨基乙酸的合成及性能评价 赖坤容,李梦耀(1345)
2-甲基-5-(1-羟吡啶-2-硫烷基)-3-异噻唑啉酮的合成及其杀菌效果的研究 司新生,胡延光,冯和平(1348)
氟霜唑的合成、表征与晶体结构 宁斌科,许诚,李宗英,等(1351)

化

HUA

工

GONG

- 纳米固体超强酸 $\text{SO}_4^{2-}/\text{Fe}_2\text{O}_3$ 催化合成正丁酸异戊酯的研究 李家贵, 陈渊, 韦庆敏, 等(1355)
二氧化锰的碳酸锰热解制备及其对氧还原催化性能研究 章泽杰, 周德璧, 张清, 等(1359)
二甲酚橙溶液光催化处理研究 王景芸(1363)
 CO_2/CH_4 在活性炭上吸附与分离的分子模拟 王会民, 齐永红, 刘彦婷(1366)
水杨醛缩邻甲苯胺 Schiff 碱及其 $\text{Zn}(\text{II})$ 配合物的合成与表征 李轶(1370)
磷钨酸催化合成乙酰水杨酸的研究 谭昌会, 林松宁, 黄高望, 等(1373)
常温下超声辅助合成乙酸酯的影响因素研究 陈曦, 王俊, 韩越, 等(1376)
滑石粉-淀粉增强剂的制备及其性能研究 潘亚妮, 付亚国(1380)
微波技术去除煤气化污水中氨氮的研究 李清艳, 尹伟, 杜丽梅, 等(1384)

专论与综述

- 杯芳烃研究的新进展 张来新, 杨琼(1386)
三维电极在水处理中的应用 冯国栋, 赵卫星, 姜变, 等(1390)
天然橡胶/纳米氧化锌复合材料研究进展 高超锋, 廉广法(1394)
 TiO_2 光催化剂掺杂改性的研究新进展 杨信媛, 罗洁, 李德良(1397)
分子印迹技术及其在烟草中的应用研究进展 刘春波, 刘志华, 孙志勇, 等(1401)

分析测试

- 乌药叶中总黄酮的含量测定 许海丹, 陈珍, 顾霞敏(1405)
甲醇转化制芳烃气水油三相体系中各类产物的色谱分析 孙爱明, 倪友明, 余韵, 等(1408)
高效液相色谱法同时测定酱油中的苯甲酸和山梨酸 王新运, 万新军, 程乐华, 等(1413)
甲维盐·三氟氯氰菊酯 2.8% 微乳剂高效液相色谱分析方法 韩红娥, 李毅, 韩庆华, 等(1416)
海南红厚壳中生物碱的提取与含量测定 韩淑云, 韩长日(1419)

应用技术

- MIP 工艺在冶炼 60 万 t/a 催化裂化装置上的应用 冯和平, 罗万明, 刘宏伟, 等(1422)
液晶中间体 4-(2,3-二氟-4-烷氧基) 苯基环己醇的合成研究 武生喜, 董兆恒, 杨东杰, 等(1426)
丙烯酸/丙烯酸酯共聚物阻垢分散剂的合成研究 郭建功, 杨鸿鹰, 张玉荣(1429)
微波膨胀烟梗颗粒在卷烟滤嘴中的应用 尧珍玉, 马涛, 温东奇, 等(1432)
间氨基苯甲酸甲酯(乙酯)合成工艺的改进 翟智卫, 杨双花(1436)
催化转化-生物降解法处理高浓度甲醛废水 刘艳, 朱振中, 周良(1438)



本刊为:

- 中国科技核心期刊
中国石油和化工行业核心期刊
RCCSE 中国核心学术期刊
陕西省优秀科技期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据来源期刊
中国科技期刊精品数据库收录期刊
科技部万方期刊数据库来源期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊
美国《乌利希期刊指南》来源期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
美国《化学文摘》(CA) 千刊表收录期刊
《中国化学化工文摘》收录期刊
首届《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊奖
全国石油和化工行业优秀期刊一等奖

2009 年版中国期刊引证报告 2008 年
应用化工计量指标 总被引频次 787; 影响
因子 0.419; 5 年影响因子 0.511; 即年指标
0.035; 他引率 0.92; 引用刊数 370; 学科扩散
指标 2.13; 学科影响指标 0.44; 基金论文比
0.551; 被引半衰期 3.49; H 指数 5。

Foreign

ISSN 1671-3206

CN61-1370/TQ

Subscription RMB 240 yuan per year

期刊基本参数: CN61 - 1370/TQ * 1972 * m * 16 * 170 * zh * p * ¥20.00 * 5000 * 49 * 2010 - 09

APPLIED CHEMICAL INDUSTRY

Contents

Research and Development

- Active ingredient screening in momordica charantia using BSA immobilized magnetic iron oxide nanoparticles *ZHANG Yin-tang, CHEN Fang, YANG Zheng-wen, et al*(1273)
- Preparation of three-dimensional ordered macroporous titania balls by sol-gel templating method *LI Chao-yu, WEI Lei, LI Ming-guo*(1276)
- Discussion on a method of accelerating polymer dissolution for offshore oilfield *LIU Min, ZOU Ming-hua, WU Hua-xiao, et al*(1280)
- Effect of Co-Pd catalysts loaded on different supports for the step-wise conversion of CH₄ and syngas *PEI Hong-hong, HUANG Wei, HUANG Ying, et al*(1285)
- Properties of emulsification and viscosity reducing of amphiphilic polymer *HU Min, DONG Guo-jun, SHI Xue-feng, et al*(1289)
- Study of the corrosion behavior of A3 carbon steel in simulated oilfield water *XIE Zhi-hai, LI Li, JIANG Xiao-yan, et al*(1293)
- Study on the properties of super absorbent resin prepared by different methods *WANG Ke-da, BAO Di, LIU Li-jun, et al*(1296)
- Synthesis of diisopentyl oxalate catalyzed by aminosulfonic acid *ZHANG Ai-hua, DENG Bin, CHEN Xiao-yuan, et al*(1300)
- The antagonism of forbearing low temperature *Trichoderma* against *Botrytis cinerea* *ZHAO Ya-ling, XI You-wei, ZHAO Jian, et al*(1303)
- Study on high-efficient wax removing agent used for oil field *JIANG Ling, LAI Kun-rong, CHEN Zhi-hong*(1306)
- Corrosion resistance of polyvinyl acetate/montmorillonite nanocomposite emulsion coating *YANG Rui-cheng, CHENG Jia-hui, XIA Yuan, et al*(1309)
- Synthesis of nanocrystalline NaTi₂(PO₄)₃ via solid-state reaction at room temperature and characterization *SU Peng, HUANG Jin-wen, WU Wen-wei, et al*(1313)
- Preparation of sensitivity to temperature and pH IPN hydrogel *HE Yin-ting, LI Shu-jing, TIAN Bo-shi, et al*(1316)
- Experimental contract of treating anion surfactant wastewater by fenton methods *ZHANG Ting, FENG Hui-xia, ZHAO Xia, et al*(1319)
- Preparation of etherifying agent 3-chloro-2-hydroxypropyl trimethyl ammonium chloride *WANG Xiao-kang, ZHANG Ding-jun, YU Cheng-cheng, et al*(1322)
- Optimization of 16S rDNA V6-V8 fragment PCR reaction conditions of soil microbe *YAN Han, WU Xiang-yun, WU Xing-wei, et al*(1325)
- Preparation of chitosan/activated carbon fiber composite membrane and adsorption of methyl orange *HU Si-qian, QIU Bei*(1328)
- Study on the formula of the toosendanin emulsifiable concentrate *HE Ri-liu, DAI Qing, CHEN Jie, et al*(1331)
- Preparation and characterization of high antiwear NaY microspheres *LI Fu-rong, LI Rui-tao, ZHANG Yong-ming*(1335)
- Study on the performance of solution of sodium octylphenol polyoxyethylenated alkylsulfonate *REN Zhao-hua, LUO Yue, CHEN Da-jun*(1338)
- Research on moving arsenic and fluorine in wastewater by zeolite *TANG Fang, MEI Xiang-yang, LIANG Juan*(1341)
- Synthesis and performance evaluation of humectant three-methyl glycine *LAI Kun-rong, LI Meng-yao*(1345)
- Study on synthesis and effect of bacteriocidation of 2-methyl-5-(1-oxypyridine-2-sulfenyl)-3-isothiazolinone *SI Xin-sheng, HU Yan-guang, FENG He-ping*(1348)
- Synthesis, characterization and crystal structure of cyazofamid *NING Bin-ke, XU Cheng, LI Zong-ying, et al*(1351)
- Study on catalyzed synthesis of isoamyl butyrate by nanosolid superacid SO₄²⁻/Fe₂O₃ *LI Jia-gui, CHEN Yuan, WEI Qing-min, et al*(1355)
- Preparation and characterization of high purity chemical manganese dioxide *ZHANG Ze-jie, ZHOU De-bi, ZHANG Qing, et al*(1359)

Photocatalytic degradation of xylenol orange	WANG Jing-yun(1363)
Molecule simulation of CO ₂ /CH ₄ adsorption and separation in activated carbons	WANG Hui-min, QI Yong-hong, LIU Yan-ting(1366)
Synthesis and characterization of Zn(II) complex derived from salicylaldehyde and o-toluidine	LI Yi(1370)
Study on the synthesis of acetyl salicylic acid with phosphotungstic acid as catalyst	TAN Chang-hui, LIN Song-ning, HUANG Gao-wang, et al(1373)
Influencing factors on the preparation of acetate by ultrasound at the room temperature	CHEN Xi, WANG Jun, HAN Yue, et al(1376)
Study on preparation and properties of talc-starch strengthening agent	PAN Ya-ni, FU Ya-guo(1380)
Study on the removal of ammonia nitrogen in coal gasification wastewater by microwave technique	LI Qing-yan, YIN Wei, DU Li-mei, et al(1384)

Monograph and Review

Recent research progress of calixarene	ZHANG Lai-xin, YNAG Qiong(1386)
Application of 3-dimensional electrode in water treatment	FENG Guo-dong, ZHAO Wei-xing, JIANG Luan, et al(1390)
The research of natural rubber/nano-ZnO nanocomposite	GAO Chao-feng, HU Guang-fa(1394)
New advances of doping modification for TiO ₂ photocatalyst	YANG Xin-yuan, LUO Jie, LI De-liang(1397)
Application progress of molecular imprinting techniques in the tobacco industry	LIU Chun-bo, LIU Zhi-hua, SUN Zhi-yong, et al(1401)

Analysis Test

Determination of total flavonoids in Lindera aggregata leaves	XU Hai-dan, CHEN Zhen, GU Xia-min(1405)
GC analysis of products in gas/oil/water three-phase system obtained from catalytic conversion of methanol to aromatics	SUN Ai-ming, NI You-ming, YU Yun, et al(1408)
Study on simultaneous determination of benzoic acid and sorbic acid in soy by HPLC	WANG Xin-yun, WAN Xin-jun, CHENG Le-hua, et al(1413)
HPLC of microemulsion of 2.8% emamectin·cyhalothrin	HAN Hong-e, LI Yi, HAN Qing-hua, et al(1416)
Extraction and determination of total alkaloids in calophyllum inophyllum linn by spectrophotography	HAN Shu-yun, HAN Chang-ri(1419)

Applied Technique

The application of MIP process in Yulin refinery 60×10 ⁴ t/a catalytic cracking unit	FENG He-ping, LUO Wan-ming, LIU Hong-wei, et al(1422)
Study on synthesis of liquid crystal intermediate 4-(2,3-difluorine-4-n-alkoxy) phenyl cyclohexanol	WU Sheng-xi, DONG Zhao-heng, YANG Dong-jie, et al(1426)
Study on synthesis technology of acrylic/acrylate copolymer as antiscale dispersing agent	GUO Jian-gong, YANG Hong-ying, ZHANG Yu-rong(1429)
Application of expansive tobacco stem granule in cigarette filter	YAO Zhen-yu, MA Tao, WEN Dong-qi, et al(1432)
Improvement of the synthetic technology of methyl (ethyl) m-aminobenzoate	ZHAI Zhi-wei, YANG Shuang-hua(1436)
Treatment of high concentration of formaldehyde in wastewater by catalytic conversion and biodegradation	LIU Yan, ZHU Zhen-zhong, ZHOU Liang(1438)

Sponsor: Shaanxi Provincial Research and Design Institute of Petroleum

and Chemical Industry

Shaanxi Provincial Society of Chemical Industry and

Engineering

Shaanxi Yanchang Petroleum (Group) Co., Ltd.

Address: NO. 61 Xiyan Road, Xi'an, China

Post Code: 710054

Tel: (029) 85561216, 85542621, 13363918323

Fax: (029) 85542621

E-mail: yyhg@vip.163.com

Http://www.zgyyhg.cn

ISSN: 1671-3206

CN: 61-1370/TQ

CODEN: YHIUA7

Edited and Published: Applied Chemical Industry Editorial Office

Chief Editor: Zhu Ming-dao

Executive Editor: Cui Jun

English Editor: Zhang Hai-juan