

高晓芳

phone: 15071289367

email: gaolf@wust.edu.cn

个人资料

姓名 高晓芳 性别 女
籍贯 湖北 学历 博士
出生年月 1987.11

研究领域

具有高选择性、环境友好、原子经济的绿色化学合成新方法、有机及电有机合成反应新试剂的研究和精细化学品研发; 自由基诱导的不饱和烯烃的双官能团化反应研究。

教育及工作背景

- 2015.09-至今 武汉科技大学化学与化工学院 实验师
- 2012.09-2015.06 华南理工大学化学与化工学院 物理化学专业 博士
- 2010.09-2012.06 华南理工大学化学与化工学院 物理化学专业 硕士
- 2006.09-2010.06 黄冈师范学院化学与化工学院 学士

主要的学术成果

- Xue Q, Wu W, **Xiaofang Gao***, Yanfen Huang. Nano-Fe₃O₄/chitosan-based superhydrophobic coatings with magnetic oil-water separation and photothermal conversion properties, *Colloids & Surfaces A Physicochemical & Engineering Aspects*, **2024**, 689. DOI:10.1016/j.colsurfa.2024.133698.
- Huan Xu, Xinyao Lou, Junrang Xie, Ze Qin, Huan He,* and **Xiaofang Gao***, A Regioselective Approach to β -Peroxyl Alcohols and Ethers from Alkenes, *J. Org. Chem.*, **2022**, 87, 9957-9968.
- **Xiaofang Gao**, Jiani Lin, Li Zhang, Xinyao Lou, Guoguang Hui, Na Peng, Hu Xu, and Yi Liu*, Iodine-Initiated Dioxygenation of Aryl Alkenes Using tert-Butylhydroperoxides and Water: A Route to Vicinal Diols and Bisperoxides, *J. Org. Chem.*, **2021**, 86, 15469-15480. (SCI 论文, IF = 4.354)

- **Xiaofang Gao**, Hongling Yang, Chen Cheng, Qi Jia, Fang Gao, Hongxiang Chen, Qun Cai and Chuanjian Wang*, Iodide Reagents Controlled the Reaction Pathway of Iodoperoxidation of alkenes: A High Regioselectivity Synthesis of α - and β -iodoperoxidates under Solvent-free Conditions, *Green Chem.*, **2018**, 20, 2225-2230. (SCI 论文, IF = 10.182)
- **Xiaofang Gao**, Xiaojun Pan, Jian Gao, Gaoqing Yuan* and Yingwei Li*, Ammonium iodide-induced sulfonylation of alkenes with DMSO and water toward the synthesis of vinyl methyl sulfones. *Chem. Commun.*, **2015**, 51, 210 -212 (SCI 论文, IF = 6.718)
- **Xiaofang Gao**, Xiaojun Pan, Jian Gao, Huanfeng Jiang, Gaoqing Yuan* and Yingwei Li*, NH_4I -Mediated Three-Component Coupling Reaction: Metal-Free Synthesis of β -Alkoxy Methyl Sulfides from DMSO, Alcohols, and Styrenes. *Org. Lett.*, **2015**, 17, 1038–1041 (SCI 论文, IF = 6.324)
- **Xiaofang Gao**, Gaoqing Yuan*, Huoji Chen, Yingwei Li and Huanfeng Jiang*, Efficient conversion of CO_2 with olefins into cyclic carbonates via a synergistic action of I_2 and base electrochemically generated in situ. *Electrochemistry Communications*, **2013**, 34, 242-245 (SCI 论文, IF = 4.950)
- 以烯烃与二氧化碳为原料电化学法制备环状碳酸酯的方法, 专利号: ZL 2012 1 0337497.7 (授权时间 2014 年 12 月)
- 一种基于电化学改性法处理阳离子型染料废水的方法, 专利号: CN201710453504.2 (授权时间 2021 年 5 月)

参与的科研项目

- 国家自然科学基金面上项目《惰性阳极下 CO_2 与不饱和烃电催化选择性羰基化反应的研究》(2012.01-2015.12, 项目编号 21172079)
- 广东省教育部产学研结合项目《以 CO_2 与丁二烯为原料电催化合成己(烯)二酸的中试放大研究》(2011.9-2013.9, 项目编号: 2011B090400031)
- 广东省科技计划工业攻关项目《固定床中催化 CO_2 合成碳酸丙烯酯的工业化

探索》（项目编号 2007B010600041）。该项目研究的新工艺从根本上解决了传统间歇式工艺所存在的产物与催化剂分离困难、能耗高、效率低等问题，具有节能环保、经济多重效益，产物单一，几乎无副反应，为绿色环保工艺，特别适合于石化炼油厂解吸气废气的转化利用。

参与的企业项目

- 与广东省红日星实业有限公司合作，开发研究表面处理产品如除蜡水、抛光蜡、尼龙抛光砂轮胶黏剂、塑料脱漆剂、电镀添加剂、化学镀添加剂等
- 与广州市亿钻珠宝有限公司合作项目《贵金属（铑/金）电镀工艺的研究》

指导学生比赛

- 指导学生获得第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛中获得三等奖
- 指导学生获得“微瑞杯”第二届全国大学生化学实验创新设计竞赛（华中赛区）三等奖
- 指导学生获得“微瑞杯”第三届全国大学生化学实验创新设计竞赛（华中赛区）获得三等奖
- 指导学生获得“微瑞杯”第四届全国大学生化学实验创新设计竞赛（华中赛区）获得二等奖