

乙二胺基和2, 4-戊二酮官能化介孔分子筛固载钼(VI): 新型的环己烯环氧化催化剂

杨恒权,张高通,洪昕林,朱银燕

武汉大学化学与分子科学学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 通过对介孔分子筛HMS和MCM-41表面修饰,将乙二胺基和2, 4-戊二酮引入到介孔分子筛孔道内,制备出乙二胺基和戊二酮官能化介孔分子筛。首次将烯烃环氧化均相催化剂MoO<sub>2</sub>(acac)<sub>2</sub>固载到乙二胺基和戊二酮官能化介孔分子筛孔道内,制备出新型的、易回收、可重复使用的烯烃环氧化多相催化剂。环己烯催化环氧化表明,该催化剂的催化活性与均相催化剂MoO<sub>2</sub>(acac)<sub>2</sub>相当,选择性大于80%。

**关键词** [分子筛](#) [杂化材料](#) [乙二胺](#) [P](#) [戊二酮](#) [P](#) [催化活性](#) [烯烃](#) [环氧化反应](#)

分类号 [0621](#)

## Ethylenediamino and 2,4-Pentanedione-functionalized Mesoporous Sieves Immobilizing Mo(VI) as Novel Catalysts for Cyclohexene Epoxidation

Yang Hengquan,Zhang Gaoyong,Hong Xinlin,Zhu Yinyan

School of Chemistry and Molecular Science, Wuhan University

**Abstract** Ethylenediamino and 2, 4-pentanedione-functionalized mesoporous molecular sieves were achieved by modification of mesoporous HMS or MCM- 41. The homogeneous MoO<sub>2</sub>(acac)<sub>2</sub> species was first heterogenized onto the organically functionalized mesoporous molecular sieves, resulting in the hybrid catalysts for cyclohexene epoxidation. The developed catalysts exhibited as high activity as their homogeneous one for cyclohexene epoxidation, and the selectivity was up to 80%

**Key words** [MOLECULAR SIEVE](#) [HYBRID MATERIALS](#) [ETHANEDIAMINE P](#) [PENTANEDIONE P](#) [CATALYTIC REACTION](#) [ALKENE](#) [EPOXIDATION REACTION](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“分子筛”的  
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [杨恒权](#)
- [张高通](#)
- [洪昕林](#)
- [朱银燕](#)