

研究论文

H β 分子筛催化的甲苯与乙酸酐(AA)酰化反应研究

[胡拖平](#) [秦张峰](#) [王建国](#)

(中国科学院山西煤炭化学研究所, 煤转化国家重点实验室, 山西 太原 030001)

摘要 以H β 分子筛为催化剂, 对甲苯与乙酸酐(AA)的酰化反应进行了研究。通过研究反应温度、压力、甲苯与乙酸酐(AA)摩尔比、催化剂用量、以及溶剂的种类和用量等因素对反应转化率和选择性的影响, 确定了较优的反应条件。结果表明, H β 分子筛对甲苯与乙酸酐(AA)酰化反应具有较好的催化活性和选择性, 适宜的反应条件为: 温度130 ℃、甲苯/乙酸酐(AA)摩尔比20、催化剂/乙酸酐(AA)重量比0.8, 极性溶剂如硝基苯等对酰化反应有一定的促进作用, 但选择性有所下降, 而非极性溶剂如二氧化碳可部分抑制催化剂的失活。

关键词 [甲苯](#); [乙酸酐](#); [\$\beta\$ 分子筛](#); [甲基苯乙酮](#); [酰化](#); [溶剂效应](#)

收稿日期 2003-8-12 修回日期 2003-10-16

通讯作者 王建国 jgwang@sxicc.ac.cn

DOI 分类号 TQ244.2

