

[\[PDF全文\]](#)

研究论文

## 双位点碱性离子液体对Knoevenagel缩合反应的协同催化作用

[刘伟](#) [刘晔](#)

(华东师范大学化学系上海市绿色化学与化工过程绿色化重点实验室, 上海 200062)

**摘要** 分别处于阴阳离子中具有两种碱性位点的离子液体催化剂1-(2-哌啶基-乙基)-3-甲基咪唑吗啉乙基磺酸盐([Pemim]-Mes)在Knoevenagel缩合反应中表现出明显的协同促进催化作用. 该催化剂在非酸性条件下循环使用10次以后仍保持良好的活性和稳定性, 并普遍适用于芳香醛类底物的缩合反应. 根据实验结果, 提出了紧密结合的碱性阴阳离子对协同催化Knoevenagel缩合的反应机理.

**关键词** [碱性离子液体](#); [协同效应](#); [芳香醛](#); [Knoevenagel缩合反应](#)