

【作者】	潘书刚,董燕敏,程琦,尹振燕,陈兴权
【单位】	江苏工业学院江苏石油化工重点实验室,江苏常州
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	1
【发表页码】	13 - 15
【关键字】	碳酸二甲酯;邻位香兰素;邻藜芦醛
【摘要】	[目的] 开发一种绿色合成邻藜芦醛(oV)的工艺。[方法] 采用碳酸二甲酯(DMC)作为甲基化试剂,以邻位香兰素为原料,无水碳酸钾为催化剂,合成邻藜芦醛,研究物料配比、反应时间、反应温度和催化剂量对反应的影响。[结果] K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 作为催化剂时,oV的选择性和产率最高,分别为78.1%和58.4%。当邻位香兰素和DMC的摩尔比在1.0:1.3时,邻位香兰素的转化率最大。反应11 h时,oV产率和选择性达到78%和95%。oV的产率和DMC的转化率随温度升高而增加,在150℃时,分别为83%和100%。催化剂最佳用量是K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> /邻位香兰素的摩尔比为0.02。[结论] 制备oV的最佳工艺条件为:邻位香兰素和DMC的摩尔比为1.0:1.3,反应时间11 h,反应温度为150℃,K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 用量与邻位香兰素摩尔比值为0.02。
【附件】	 PDF下载 <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭