**纤维负载Pd（Ⅱ）催化碘苯与苯乙烯连续流动偶联反应的研究**

华晨扬

（安徽工程大学生物与化学工程学院 安徽芜湖 241000）

**摘 要**

Heck反应指卤代烃、苯甲酰氯或芳基重氮盐等与乙烯基化合物的C-C偶联反应，是合成C-C键的有效反应之一。当前连续流动偶联反应多为微管小规模的流动反应，停留在实验室中的研究阶段，难以规模化反应。本文将进一步探究Heck连续流动偶联反应的最佳反应条件与影响因素，Heck反应规模化进程提供技术基础。

本文设计以碘苯与苯乙烯为原料，在纤维负载Pd（Ⅱ）催化剂的催化下，发生偶联反应生成二苯乙烯的合成方案。同时，通过改变实验中催化剂用量、碱试剂、溶剂、反应时间等方面对其工艺优化，探究最佳实验条件。

**关键词**：Heck反应；流动反应；规模化；最佳实验条件