

# 铜催化不对称插烯羟基化反应研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41772.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

## 铜催化不对称插烯羟基化反应研究取得进展

。不对称插烯反应依托共轭不饱和键的电子传递，可将羰基的亲核活性传递至  $\gamma$ 、 $\epsilon$  等远端位点，突破了传统烯醇化学仅能实现  $\alpha$  - 位官能化的局限，能够在远程碳上高效构筑手性中心。该类反应通过远端碳—碳键的形成，快速组装多取代不饱和手性羰基合成砌块，广泛用于生物碱、多聚酮类天然产物及手性药物的合成。相较于碳—碳键构筑反应，基于不对称插烯策略构建远端碳—杂键的报道较少。

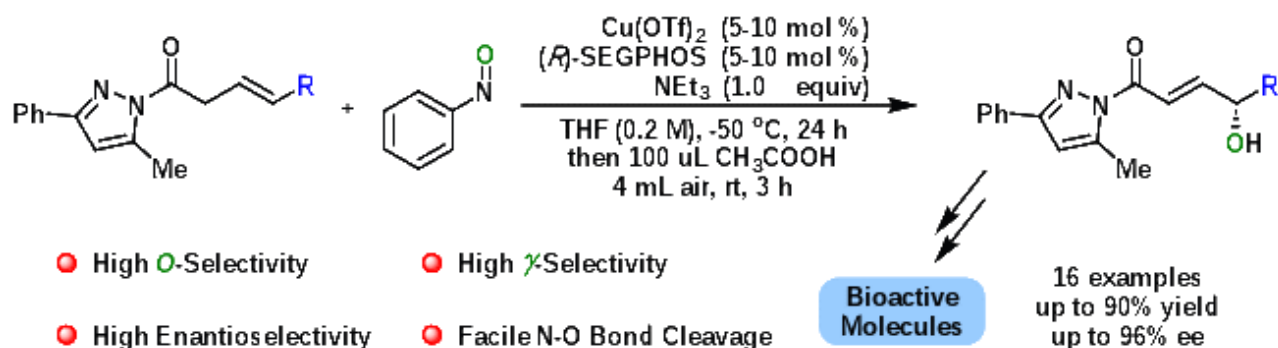
近期，中国科学院上海有机化学研究所科研团队在铜催化不对称插烯羟基化反应研究中取得进展。

团队选用亚硝基苯为氧源，发展了铜催化的不对称插烯羟基化反应。该反应兼具优异的区域选择性、对映选择性与官能团耐受性，可直接实现羰基远端手性仲醇的构建。

该研究为手性  $\gamma$  - 羟基 -  $\alpha$ ， $\beta$  - 不饱和羰基类化合物提供了简洁高效的合成途径，进一步拓展了不对称插烯官能团化反应的研究范畴。

相关研究成果发表在《美国化学会志》（*Journal of the American Chemical Society*）上。研究工作得到国家自然科学基金委员会、科学技术部、中国科学院的支持。

### 论文链接



铜催化不对称插烯羟基化反应

---

研究团队单位：上海有机化学研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发