

重庆大学药学院

学术报告第一百二十八讲

报告题目：不对称催化氢化及天然产物全合成

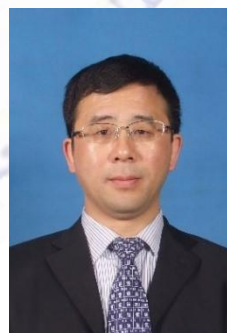
报告人：谢建华 教授（南开大学）

时 间：2018年4月27日（周五）10:00

地 点：重庆大学药学院学术报告厅

报告人简介：

谢建华：1992年在四川师范学院获得理学学士学位。随后到四川泸州市护国中学和纳溪中学从事了2年教育工作。1997年在南开大学元素有机化学研究所获得硕士学位，并到成都地奥制药公司从事新药合成研究。2003年在南开大学元素有机化学研究所获得博士学位，随后留校工作至今，历任讲师、副教授、研究员和博士生导师。2007—2008年在美国马里兰大学 M. P. Doyle 教授课题组做博士后研究。



分别于2007年和2013年两次获得天津市自然科学一等奖（排名第二）；2008年获得教育部“新世纪人才计划”支持；2012年获得“Thieme Chemistry Journals Award”；2013年得到了国家自然科学基金杰出青年基金资助。目前已发展了系列羧基化合物的高效不对称催化氢化新反应，实现了加兰他敏、文殊兰碱、Gracilamine、Hamigeran B、Hapalindole Q、Mulinane 型二萜等手性天然产物分子的不对称全合成。已发表包括 *J. Am. Chem. Soc.*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, *Chem. Sci.*, *Org. Lett.* 等在内的学术论文 90 余篇，被他人引用 3700 余次。

研究方向

不对称催化新反应和新方法及手性药物和天然产物分子的不对称合成。主要是在手性药物和天然产物分子的手性结构启发下，发展高效不对称催化新反应和新方法，从而实现手性药物和天然产物分子的高效不对称合成，以期提高合成的效率和选择性。

代表性论文

[1] Yun-Ting Liu, Lin-Ping Li, Jian-Hua Xie*, Qi-Lin Zhou, Divergent Asymmetric Total Synthesis of Mulinane Diterpenoids, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2017** 56,

12708–12711.

- [2] Xiao-Dong Zuo, Shu-Min Guo, Rui Yang, Jian-Hua Xie*, Qi-Lin Zhou*, Bioinspired Enantioselective Synthesis of Crinine-type Alkaloids via Iridium-Catalyzed Asymmetric Hydrogenation of Enones, *Chem. Sci.* **2017**, *8*, 6202–6206.
- [3] Deng-Hui Bao, Hui-Ling Wu, Chao-Lun Liu, Jian-Hua Xie*, Qi-Lin Zhou*, Development of Chiral Spiro P-N-S Ligands for Iridium-Catalyzed Asymmetric Hydrogenation of β -Alkyl- β -Ketoesters, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 8791–8794.
- [4] Xiao-Hui Yang, Ke Wang, Shou-Fei Zhu, Jian-Hua Xie*, Qi-Lin Zhou*. Remote Ester Group Leads to Efficient Kinetic Resolution of Racemic Aliphatic Alcohols via Asymmetric Hydrogenation, *J. Am. Chem. Soc.* **2014**, *136*, 17426–17429.
- [5] Chong Liu, Jian-Hua Xie*, Ya-Li Li, Ji-Qiang Chen, Qi-Lin Zhou*, Asymmetric Hydrogenation of α,α' -Disubstituted Cycloketones via Dynamic Kinetic Resolution: An Efficient Construction of Chiral Diols with Three Contiguous Stereocenters, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, *52*, 593–596.