科学家阐释催化分子间环加成反应

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/12443.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！

科学家阐释催化分子间环加成反应。近日，中科院大连化学物理研究所研究员陈庆安和万伯顺团队合作，系统介绍了催化分子间环加成反应的研究现状与发展前景。相关研究结果发表在《化学会评论》上。

分子间环加成反应是构建杂环的最直接和高效的方法。氮基杂环是很多药物分子的核心结构，2019年全球销售前200的药物中，约25%都含有氮基杂环骨架。此外，生物体内DNA和RNA组成单元的碱基部分也是氮基杂环。因此，各类氮基杂环的精准构筑工作一直备受合成化学家关注。

炔酰胺是一类特殊的功能化炔烃化合物。炔酰胺的碳碳三键直接与氮原子相连，极大增强了炔的活性，同时氮原子上还连有吸电子基，使得反应具有良好的稳定性。由于这种独特的结构，炔酰胺同时具有亲电和亲核两种性质。基于此，催化炔酰胺的分子间环加成反应已成为精准构筑各类氮基杂环的通用方法。该综述回顾了过去10年该领域的研究进展，按照过渡金属和酸催化体系，对已有分子间环加成反应类型进行了系统的总结与评述，并展望了今后的研究重点。（来源：中国科学报呼延成 卜叶）

相关论文信息：https://doi.org/10.1039/D0CS00283F

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：陈庆安等 来源：《化学会评论》

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转发