
吲哚类天然产物全合成研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12206.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！

吲哚类天然产物全合成研究获进展。在报道了Dippinine-Chippiine同系天然产物(+)-Tronocarpine的首次不对称全合成及其绝对构型确定后，中国科学院长春应用化学研究所研究员韩福社课题组在该领域的研究中再次取得重要进展。

相关研究成果近日发表于《德国应用化学》，并被《美国化学会志》新任主编Carreira在Synfacts杂志上进行了亮点作品介绍。论文的第一作者是博士生周杰和谈东兴。

据悉，Dippinine-Chippiine类天然产物是依波加天然产物次级代谢物中的一个亚家族，具有独特的强刚性稠环骨架，尤其是所含的手性氮杂桥环骨架，在吲哚类天然产物中十分罕见。此外，Dippinine类分子中含有包括桥头手性季碳在内的多个手性中心，并且受C20位绝对构型的影响，分子中的全碳六元环为椅式构象，而Chippiine分子中的六元环为船式构象。

在活性方面，Dippinine-Chippiine类天然产物对逆转肿瘤细胞的耐药性，具有潜在的良好活性。基于其独特、新颖、复杂的结构特征带来合成上的挑战性以及潜在的生物活性，开展此类天然产物的全合成研究，无论是对推动有机合成新方法、新策略的发展，还是对深入开展相关天然产物及其新型类似物生物活性的研究，都有重要科学意义。

韩福社课题组所发展建立的合成新策略和方法，对Dippinine-Chippiine家族中其它天然产物的合成具有重要参考价值，为深入开展此类天然产物及其类似物生物活性研究奠定了重要基础。（来源：中国科学报 沈春蕾）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.tet.2020.131641>

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：周杰等 来源：《德国应用化学》

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](http://www.iikx.com)转发