
昆明植物所在雷公藤红素抵抗肝损伤研究中取得新进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4376.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！

昆明植物所在雷公藤红素抵抗肝损伤研究中取得新进展。雷公藤红素(Celastrol)是从中药雷公藤(Tripterygium Wilfordi)中分离得到的一种三萜类化学成分。研究证明Celastrol具有抗炎、抗癌的作用，还可以抑制多种肿瘤细胞的增殖、发生、发展以及迁移。2007年，Celastrol被Cell杂志列为最有可能发展为药物的五种天然产物之一。最近还报道Celastrol具有较好的抵抗肥胖的作用。因此，Celastrol的活性及机制研究备受国内外研究机构的关注。

中国科学院昆明植物研究所天然药物化学前沿交叉团队李飞研究组长期关注于核受体与重大疾病的药物研发。最近发现Celastrol显著降低胆汁淤积性肝损伤模型的炎症反应，恢复胆汁酸代谢的动态平衡，从而治疗胆汁淤积性的肝损伤。应用代谢组学方法进一步揭示Celastrol通过调节SIRT1-FXR信号通路发挥肝保护作用。并与昆明医科大学第二附属医院、云南省第一人民医院合作，证实Celastrol可以通过调节SIRT1-FXR信号通路来抵抗胆汁淤积性肝损伤。当机体发生胆汁淤积性肝损伤时，不但胆汁酸代谢发生紊乱，而且脂质代谢也异常。研究组采用脂质组学方法发现Celastrol可以调节多种脂类化合物的代谢，例如鞘磷脂和磷脂酰乙醇胺，它对脂质代谢的调节作用也依赖于FXR受体的表达水平。这表明Celastrol有望开发作为治疗胆汁淤积性肝病的药物。上述研究结果发表论文两篇，其中以Celastrol Protects from Cholestatic Liver Injury through Modulation of SIRT1-FXR Signaling 为题发表在Molecular & Cellular Proteomics 杂志上，博士生赵琦为该文章的第一作者，李飞与唐映梅为共同通讯作者。另外，以Modulation of Lipid Metabolism by Celastrol 为题发表在Journal of Proteome Research 杂志上，硕士生张婷及博士生赵琦为该文章的第一作者，李飞为该文章的通讯作者。该研究得到特色所服务项目、西部之光B类项目等的支持。

图2 Celastrol抵抗胆汁淤积性肝病的机制

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