

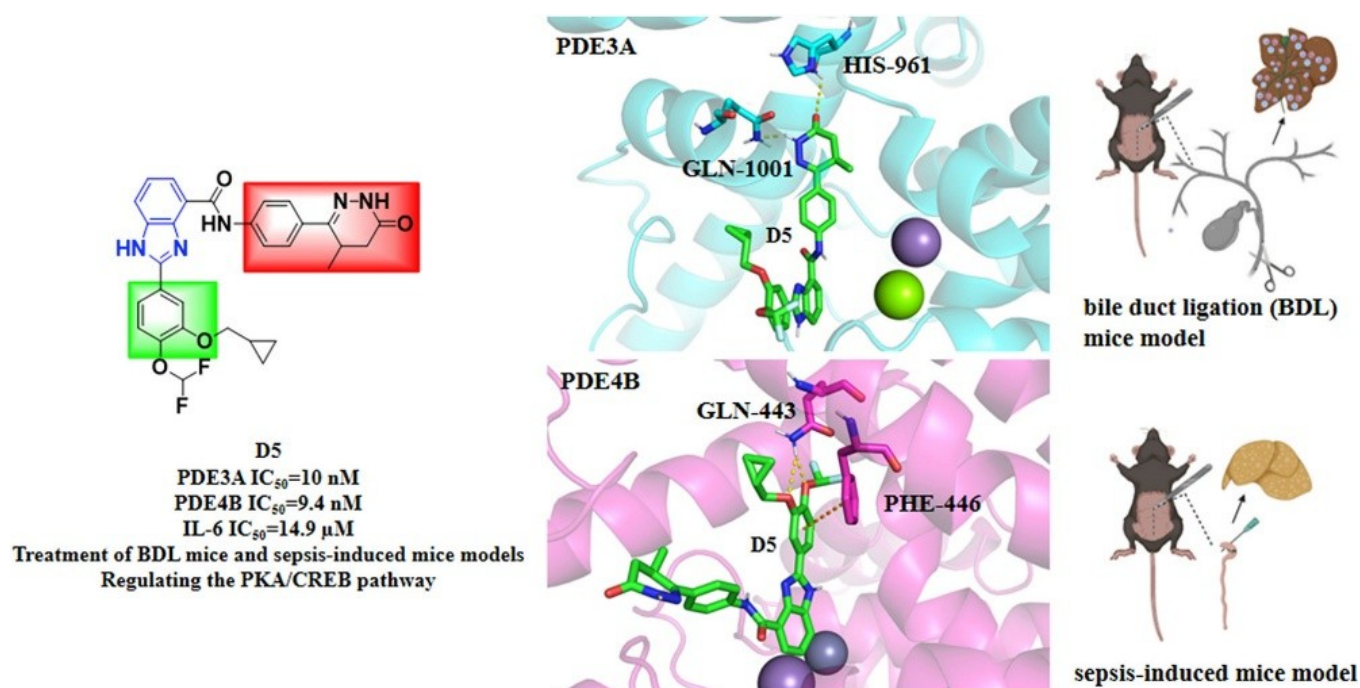
新型PDE3/4双抑制剂治疗肝损伤研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/37814.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！

新型PDE3/4双抑制剂治疗肝损伤研究获进展。在广东省重点领域研发计划等项目资助下，广东省科学院动物研究所研究员姚宏亮团队成功设计并合成了一系列新型磷酸二酯酶3/4（PDE3/4）双靶点抑制剂。近日，相关成果在线发表于《欧洲药物化学杂志》（European Journal of Medicinal Chemistry）。



新型PDE3/4双靶点抑制剂的设计、合成、治疗肝损伤活性评价与机制研究。研究团队供图

肝损伤病因繁多且复杂，已成为全球范围内面临的重大健康挑战。然而，目前在临床治疗上，尚缺乏高效且具有靶向性的治疗药物。为满足这一迫切的临床需求，姚宏亮团队精心设计并合成了一系列新型磷酸二酯酶3/4（PDE3/4）双靶点抑制剂。

研究团队首先通过严谨的体外酶活测试以及抗炎活性评估，从众多化合物中筛选出活性最为突出的化合物D5。具体数据显示，化合物D5对PDE3的半数抑制浓度（ IC_{50} ）为10nM，对PDE4的半数抑制浓度（ IC_{50} ）为9.4nM，展现出良好的双靶点抑制活性。

随后，研究团队在胆汁淤积性和脓毒症诱发的小鼠肝损伤模型中，对化合物D5的疗效进行了深

入探究。实验结果表明，D5能够显著降低肝组织中炎症标志物的表达水平，同时有效减轻肝脏纤维化程度，进而有效限制肝脏损伤的进一步发展。此外，急毒实验结果显示，化合物D5在实验设定的剂量范围内表现出良好的安全性。

该研究研发出新型双靶点抑制剂D5，不仅在体外实验中展现出显著的抗炎活性，在动物模型实验中也表现出突出的肝脏保护作用。论文通讯作者姚宏亮指出，该研究成果为肝损伤的靶向治疗提供了具有原创性的候选药物，有望为肝损伤患者带来新的治疗希望和方案。（来源：中国科学报 朱汉斌 李刚）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2026.118557>

作者：姚宏亮等 来源：《欧洲药物化学杂志》

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