
深圳先进院中药单体机制研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9514.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！

近日，中国科学院深圳先进技术研究院医药所人体组织与器官退行性研究中心管敏团队的最新研究成果18 β -Glycyrrhetic acid acts through hepatocyte nuclear factor 4 α to modulate lipid and carbohydrate

metabolism (《18 β -

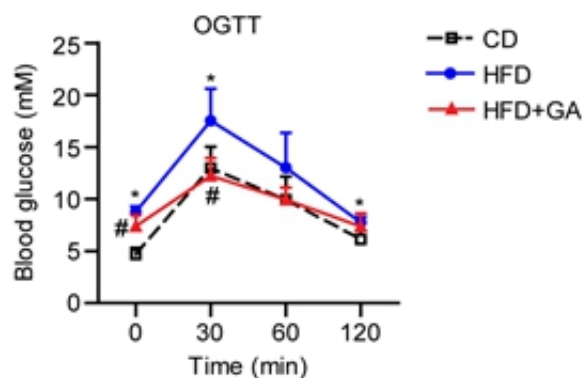
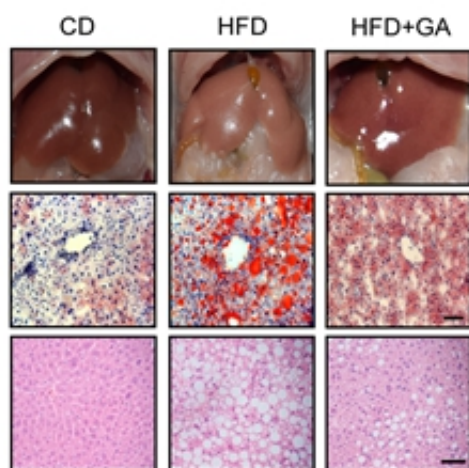
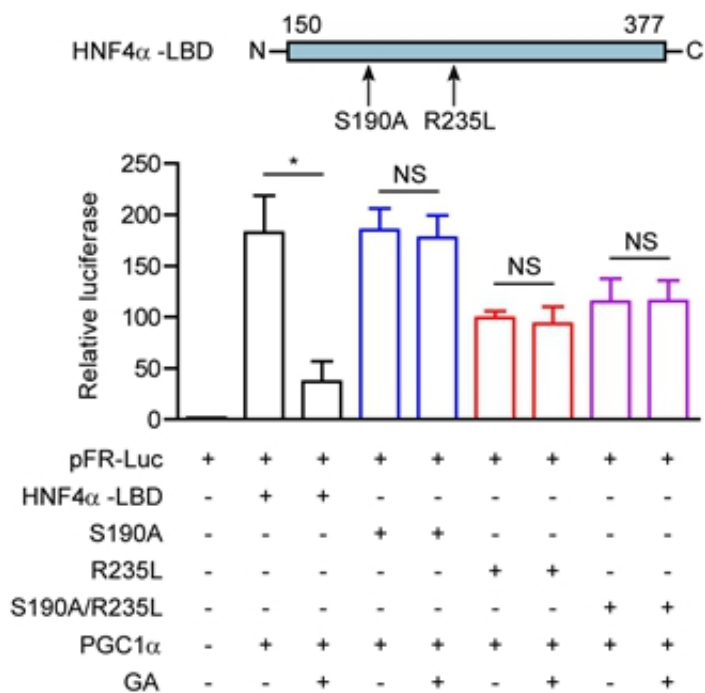
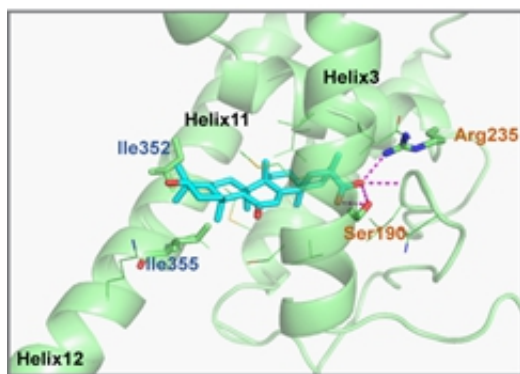
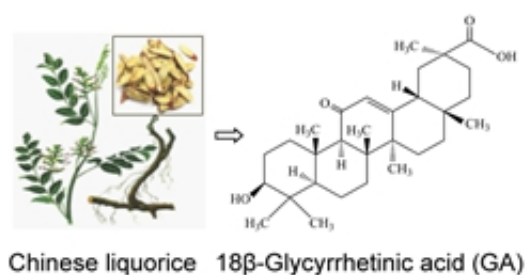
甘草次酸靶向肝细胞核因子4 α 调控糖脂代谢》) 发表在药理学领域国际期刊Pharmacological Research。论文的第一作者为医药所博士研究生杨萌等人，通讯作者为研究员管敏。

近年来我国积极推动中药现代化进程，中药有效单体成分研究是中药开发与应用的关键科学问题，是新药创制的重要源泉。利用计算机辅助技术及现代分析检测手段探索中药单体的分子靶标和疗效机制，将为阐明中医药科学内涵及中医药国际化提供重要的科学基础。甘草在中国传统医学中已被广泛应用近千年，《本草纲目》曰：“诸药中甘草为君，治七十二种乳石毒，解一千二百般草木毒，调和众药有功，故有国老之号”，彰显了甘草在中药方剂中的重要地位。18 β -甘草次酸是甘草的主要有效单体成分，揭示其在生物体内的分子靶点和作用机制有助于科学合理用药和国际推广应用。

研究采用计算机模拟分子对接技术筛选到核受体HNF4 α 是18 β -甘草次酸的潜在分子作用靶点。通过免疫共沉淀、双荧光素酶报告系统和点突变等分子细胞实验技术证实18 β -甘草次酸作为HNF4 α 的拮抗剂抑制其转录活性，进而调控肝脏糖脂代谢的关键基因表达。肥胖和糖尿病等代谢疾病动物模型的疗效实验揭示18 β -甘草次酸明显改善肝脏的糖脂代谢异常，降低血糖血脂、减轻脂肪肝和糖耐受。该研究明确核受体HNF4 α 是中药单体18 β -甘草次酸的药物作用分子靶标，证实18 β -甘草次酸改善肝脏糖脂代谢紊乱的功效和作用机制。

该研究得到科技部重点研发计划、国家自然科学基金、深圳市科技计划、广东省特支计划等的资助。

[论文链接](#)



中药单体18β-甘草次酸靶向核受体HNF4α改善肝脏糖脂代谢紊乱

研究团队单位：深圳先进技术研究院

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