人工设计病毒样颗粒可有效传递治疗性蛋白质

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/17210.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！

人工设计病毒样颗粒可有效传递治疗性蛋白质。
在体内作为核糖核蛋白传递基因编辑剂的方法比核酸传递方法具有安全优势。

1月12日，在发表于《细胞》的一项研究中，研究人员报告了工程设计的无DNA病毒样粒（eVLPs）的工程设计和应用，它可以有效地包装和传递碱基编辑器或Cas9核糖核蛋白。

通过设计VLPs克服货物包装、释放和本地化瓶颈，研究人员开发了第四代eVLPs，可以在几种主要的小鼠和人类细胞类型中进行高效的碱基编辑。

研究人员表示，在eVLPs中使用不同的糖蛋白改变了它们的细胞向性。单次向小鼠注射eVLPs支持治疗性碱基编辑水平，在肝脏编辑63%后，血清Pcsk9水平降低了78%，并部分恢复了遗传性失明小鼠模型的视觉功能。

研究人员表示，他们几乎未被检测到eVLPs的体外和体内脱靶编辑，这比质粒传递有了改善。这些结果表明，eVLPs结合了病毒和非病毒传递的优点，成为治疗性大分子传递的有前途的载体。（来源：中国科学报晋楠）

相关论文信息：https://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2021.12.021

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：Samagya Banskota 来源：《细胞》

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