
新型“双功能”抗菌肽可对抗细胞内细菌

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/31856.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“双功能”抗菌肽可对抗细胞内细菌。

双功能自组装纳米抗菌肽的性能。东北农业大学供图

随着抗生素在饲料端的全面禁用，由沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、侵袭性大肠杆菌等胞内细菌侵入宿主细胞而引发的畜禽慢性肠炎、奶牛乳房炎等问题日益凸显，严重威胁动物健康并造成巨大经济损失。

本工作中，团队利用多功能域嵌合设计构建出可自组装成纳米颗粒/纤维的抗菌多肽。该纳米多肽在体内外均展现出强效的抗菌活性和抗炎活性，可通过巨胞饮作用/网格蛋白介导的内吞作用进入细胞，并以裂解细菌细胞膜为主的多靶点互补机制杀灭胞内细菌。

该研究攻克了抗菌肽对胞内细菌活性不佳的理论难点，突破了抗菌和细胞穿透活性难以兼顾的技术瓶颈，对保障动物健康、推动畜牧业新质生产力发展意义重大。（来源：中国科学报孙丹宁）

相关论文信息：<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.ads3844>

作者：单安山等 来源：《先进科学》

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