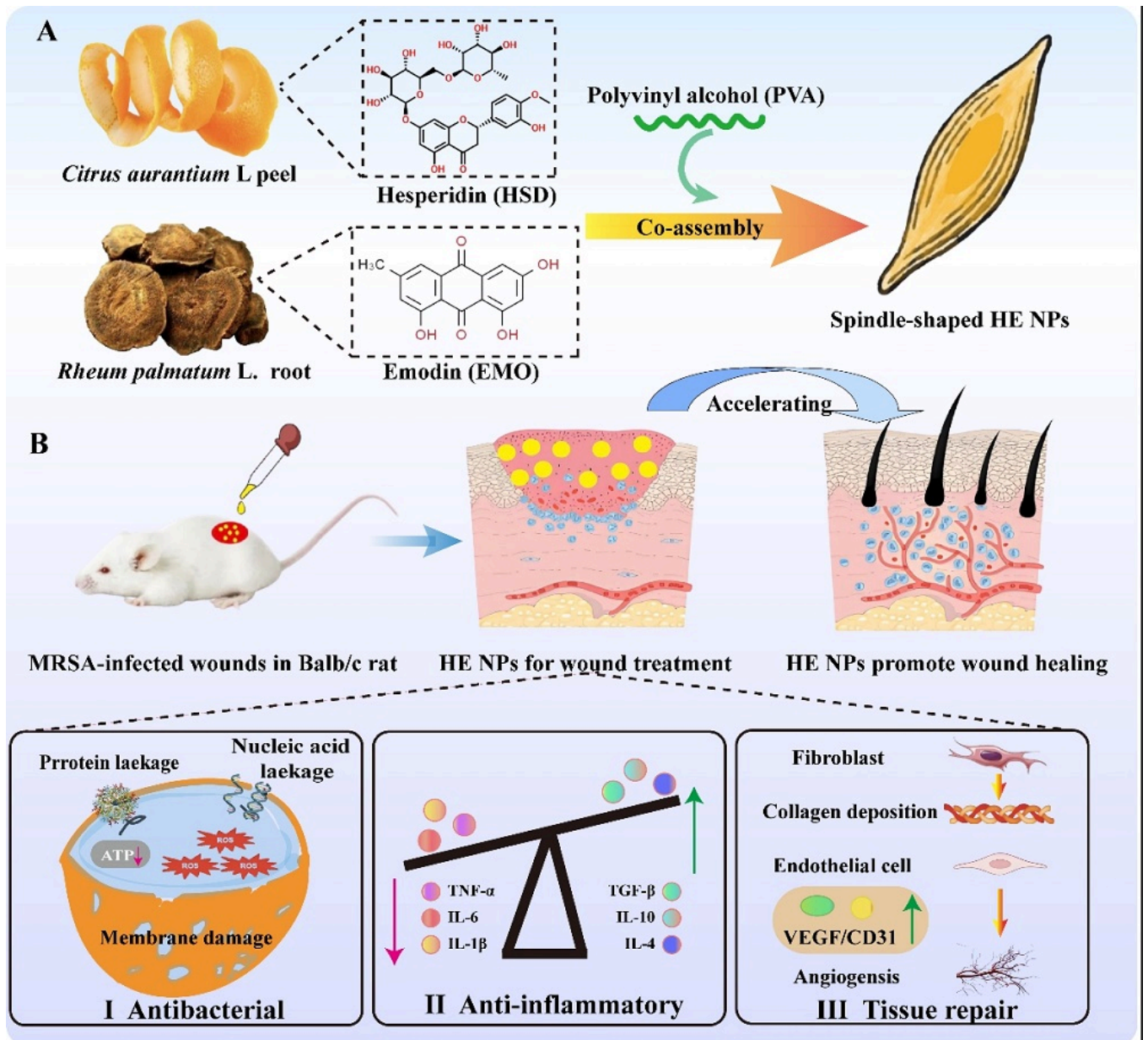

新型纳米材料助力感染伤口快速愈合

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/39500.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！

新型纳米材料助力感染伤口快速愈合。近日，中国农业科学院麻类研究所南方特色作物遗传育种创新团队联合国内高校，研发出橙皮苷与大黄素共组装纺锤体纳米材料，为感染伤口修复提供全新方案。相关成果发表在《化学工程杂志》(Chemical Engineering Journal)上。



橙皮苷/大黄素共组装纳米粒子的制备流程及其体内抗菌与促伤口愈合示意图。中国农科院供图

该研究采用共组装纳米技术，使橙皮苷与大黄素自发形成有序纳米纺锤体结构：橙皮苷自组装成核，大黄素以聚集体形式包裹于核周，形成核—壳结构。

与普通球形纳米颗粒相比，其更易黏附在不规则创面，延长药物停留时间，并可实现药物有序连贯释放。治疗初期快速释放大黄素，清除金黄色葡萄球菌；中期持续释放两种药物协同抗炎；后期集中释放橙皮苷促进组织修复。

研究表明，该材料能高效杀菌、加速伤口愈合，且生物相容性好、不诱发细菌耐药性。这项技术实现农业废弃物高值化利用，提升柑橘产业附加值，为感染性创面治疗提供安全高效的新路径。（来源：中国科学报 李晨 吕拓）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.cej.2026.176033>

作者：栾明宝等 来源：《化学工程杂志》

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](http://www.iikx.com)转发