广东科研人员研制出多功能天然水凝胶敷料

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/19569.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！

广东科研人员研制出多功能天然水凝胶敷料。广东省科学院生物与医学工程研究所生物医学材料研究室针对当前临床上修复用皮肤敷料功能不全等问题，构建了一种制备简易、成本较低的多功能天然水凝胶敷料。相关研究近日发表于Carbohydrate Polymers。周宗宝博士、肖将尉博士为该论文共同第一作者，高博韬博士为通讯作者，广东省科学院生物与医学工程研究所为第一且唯一通讯单位。

在本项研究工作中，研究人员选择了一种具有免疫调控功能的β-葡聚糖-可得然多糖作为基底材料，独特地采用了退火技术将天然多酚-单宁酸负载到可得然多糖的三股螺旋结构中，以此制造出了具备优良的物理化学性能的复合水凝胶。

此外，该水凝胶表现出了一定的温敏特性，能够缓慢地释放单宁酸，并持续发挥出止血、抗氧化、抗炎以及抗菌等多重功效。进一步的动物实验研究结果显示，该天然水凝胶能够加速缺损皮肤的愈合。

该研究利用工程技术手段，将两种天然物质结合构建出了具有多重功能的水凝胶，水凝胶的制造过程可重复性高，物理化学性能可控，生理功能多样，为进一步开发新型促愈合创伤敷料提供了新思路。（来源：中国科学报朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.119235

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：高博韬等 来源：《碳水化合物聚合物》

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