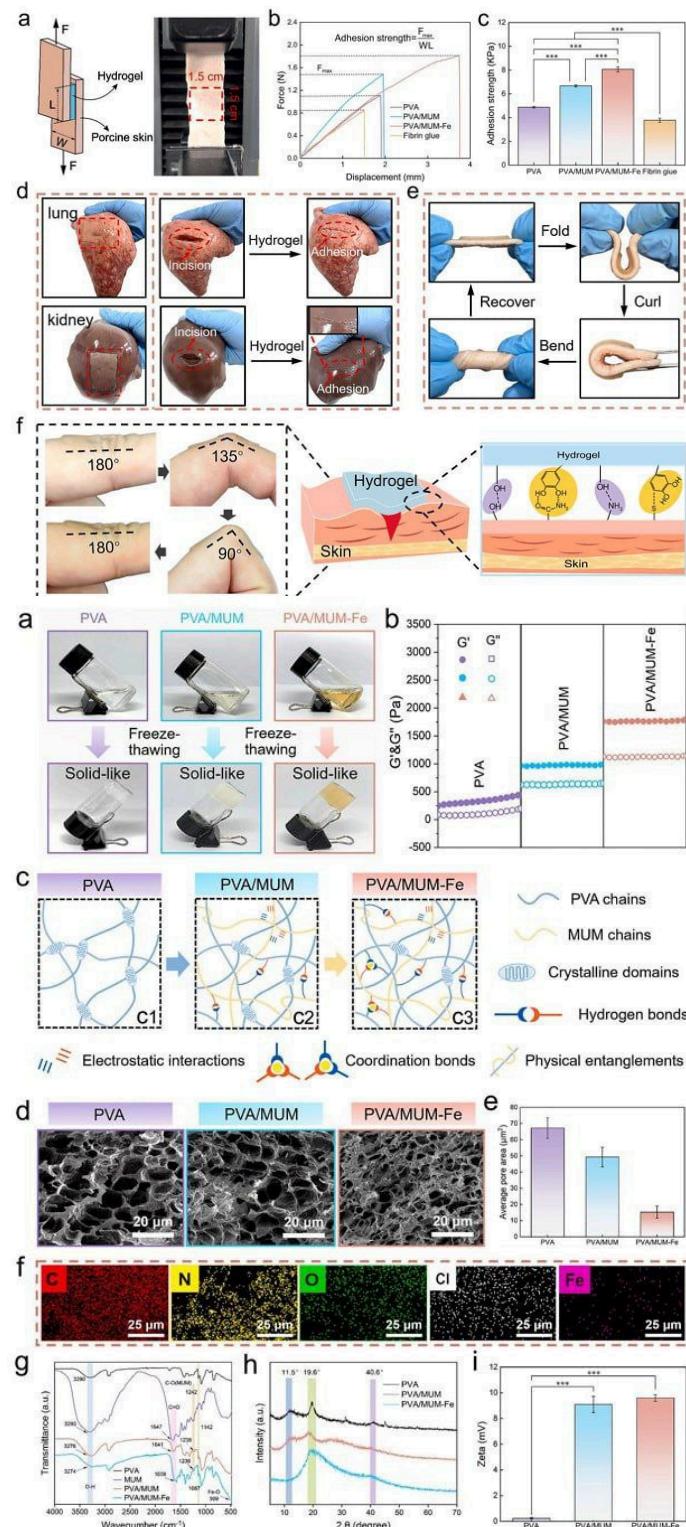


Инновационный гидрогель для лечения инфицированных ран

Ученые Института химии и физики полимеров Академии наук Узбекистана совместно с международными партнерами разработали новое поколение многофункциональных гидрогелевых повязок для лечения инфицированных ран.



Результаты этой научной работы опубликованы в престижном журнале «Журнал химической инженерии» (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1385894725106189?via%3Dihub>).

Разработанный гидрогель обладает высокими адгезивными, эластичными, антиоксидантными и антибактериальными свойствами, обеспечивая эффективное заживление инфицированных ран. Гидрогель создан на основе поливинилового спирта, муцина мидий, ионов железа и артемизинина, а благодаря своей двухсетевой структуре демонстрирует высокую механическую стабильность и прочную адгезию к тканям.

Согласно экспериментальным результатам, этот гидрогель:

- эффективно действует против бактерий;
- уменьшает воспаление;
- снижает окислительный стресс;
- повышает экспрессию факторов роста.

В результате значительно ускорилось восстановление кожной ткани в инфицированных ранах.

Данное исследование рассматривает это как эффективное и перспективное решение по сравнению с традиционными перевязочными материалами при лечении инфицированных ран.