

CHẾ TẠO CHỈ KHÂU VẾT THƯƠNG TỪ VI KHUẨN

Một công ty Mỹ đã làm biến đổi gen của loài vi khuẩn *Escherichia coli* nhờ kỹ thuật thiết lập lại ADN làm cho nó sản xuất một chất polymer dùng để chế tạo chỉ khâu vết thương tự hủy. Chất polymer này cũng được dùng trong những ứng dụng khác của ngành phẫu thuật như st

(Ảnh: HTV)

Cơ quan Quản lý thực phẩm và dược phẩm Mỹ (FDA) vừa phê chuẩn phương pháp mới này. Chất polymer làm từ vi khuẩn sẽ được tung ra thị trường tại Mỹ. Chỉ khâu vết thương làm từ chất liệu này đã được công nhận là chắc hơn 30% so với loại chỉ thường, nhưng có đặc điểm chính là thành phần của nó - một chất polyester hữu cơ - và cách sử dụng.

Theo Viện Công nghệ Massachusetts, nhóm các nhà khoa học do Anthony Sinskey dẫn đầu đã nghiên cứu phương pháp này từ 20 năm nay .

Một khi chỉ được khâu tại chỗ sẽ dần dần biến thành những chất đơn phân mà cơ thể con người cũng sản xuất. Các loại chỉ này sẽ dành để khâu ống tiêu hóa cũng như các sợi gân và dây chằng. Công ty Tephra chuyên sản xuất loại polymer mới này hy vọng sẽ dùng sản phẩm này để sản xuất các bộ phận giả được cấy bên trong cơ thể người như stent (lò xo thường làm bằng kim loại dùng để nong động mạch vành) và các van động mạch nhân tạo. Công ty hiện đang nghiên cứu các bộ phận giả có khả năng tăng trưởng theo bệnh nhân và sẽ được cấy ghép cho trẻ em.