

KEO SIÊU DÍNH TỪ VI KHUẨN ĂN THỊT

Vi khuẩn ăn thịt có thể tạo nên một loại keo siêu dính dùng để kết nối các phân tử, theo nghiên cứu mới của Đại học Oxford (Anh).

>>> Cách kháng thuốc của siêu vi khuẩn

Cùng với sinh viên Bijan Zakeri, tiến sĩ Mark Howarth của Đại học Oxford đã phát minh một loại keo dính có khả năng kết nối các phân tử lại với nhau.

Họ sử dụng vi khuẩn *Streptococcus pyogenes*, khét tiếng vì khả năng hấp thu phần thịt ở những vết thương bị nhiễm trùng nghiêm trọng, theo Gizmodo.

Vi khuẩn *Streptococcus pyogenes*

S. pyogenes tạo ra một loại protein gọi là Fbab, có công dụng hình thành một kết nối hóa học giữa 2 nhóm α -xít amino. Và hiệu quả hết sức ấn tượng.

Lợi dụng đặc tính này, tiến sĩ Howarth quyết định kiểm tra xem có thể khiến kết nối trên bị phá vỡ và sau đó kết dính lại lần nữa. Kết quả cho thấy protein Fbab làm tốt vai trò keo dính giữa 2 phân tử mà không cần xúc tác bằng tia cực tím.

Điều này đã giải quyết khó khăn lâu nay nếu muốn gắn phân tử vào tế bào sống vì tia cực tím thường tiêu diệt cơ quan sống.

Keo siêu dính làm từ protein Fbab không phải là dạng dùng để gắn đồ vật vỡ lại với nhau. Ứng dụng đầu tiên của loại keo này sẽ là trong phòng thí nghiệm, cho phép các nhà nghiên cứu gắn các phân tử sinh học như enzyme lại với nhau.

Trong tương lai, có thể dùng keo làm nhiều dự án quan trọng, chẳng hạn như dán hóa chất đảm nhiệm quá trình quang hợp trong thực vật, cho phép cải thiện hiệu quả công nghệ lá nhân tạo.