

TẦM BIẾN ĐỔI GENE NHẢ TƠ SIÊU BỀN

Các nhà khoa học Mỹ đã tạo ra một loại tầm biến đổi gen có thể nhả ra tơ, mang lại tiềm năng sản xuất vật liệu may áo chống đạn.

>>> Chế tạo da nhân tạo từ sợi tơ tầm

Protein tơ nhện có đặc tính đàn hồi cao và rất dai, có tiềm năng lớn trong sản xuất vật liệu chống đạn hay trong ứng dụng y tế. Tuy nhiên, tơ nhện tự nhiên rất ít do loài nhện có đặc tính ăn thịt đồng loại và không sống thành bầy đàn.

Các nhà khoa học đã tạo ra tầm biến đổi gene có thể nhả tơ nhện

Mới đây, các nhà khoa học thuộc Đại học Wyoming (Mỹ) đã chế tạo thành công loại tơ tầm co giãn và dai như tơ nhện. Loại tơ mới được tạo ra bằng cách cấy một chuỗi gene của nhện vào tầm. Tầm được biến đổi gene có thể nhả tơ có chứa các protein tơ nhện, đàn hồi và dai hơn nhiều so với tơ tầm bình thường.

Tiến sĩ Donald Jarvis, người đứng đầu nghiên cứu, cho biết trên Daily Mail: “Kết quả cho thấy tầm có thể được biến đổi gene để sản xuất ra tơ tổng hợp chứa các protein tơ nhện, có các đặc tính vượt trội so với tơ tầm thông thường”.

Trong tương lai, tầm biến đổi gen có thể được sử dụng trong các nhà máy để tạo ra loại tơ sợi chứa protein tơ nhện với số lượng lớn. Loại tơ mới này được hy vọng sẽ giúp sản xuất những loại vải siêu chắc, băng vết thương và thậm chí cả áo chống đạn.

“Tơ tầm biến đổi gen có thể được sử dụng để sản xuất băng vết thương, dây chằng, gân và khung mô nhân tạo. Ngoài ra, tơ tầm mới cũng có thể được ứng dụng trong phẫu thuật thẩm mỹ và các lĩnh vực khác”, tiến sĩ Jarvis cho biết thêm.