

VẬT LIỆU MÔ PHÒNG LÔNG MAO

Các nhà khoa học của Trường Đại học Nam Mississippi,

Các nhà khoa học của Trường Đại học Nam Mississippi, Mỹ vừa chế tạo một loại vật liệu mô phỏng cấu trúc lông, tóc của các loài động vật, có cấu tạo từ những phân tử da rất nhạy cảm với các tác nhân bên ngoài giúp cơ thể cảm nhận và thu thập thông tin về môi trường để thích nghi tốt hơn.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn internet)

Các nhà khoa học sử dụng một quy trình đã dùng trong nhiều năm để sản xuất sơn latex nhằm tạo ra những màng mỏng dựa trên chất đồng trùng hợp có dạng như những sợi lông. Các thành phần hóa học giúp những sợi vật liệu này có khả năng hoạt động như những cảm biến phân tử có thể phản ứng với nhiệt độ, hóa chất, kích thích điện từ và bức xạ tia cực tím, có khả năng di động, uốn cong, dẫn nổ để phản ứng lại với các kích thích. Đặc biệt, vật liệu này còn có khả năng phát huỳnh quang (có thể hấp thụ, phát ra ánh sáng và thay đổi màu sắc khi phản ứng với tia cực tím).

Đây là loại vật liệu chức năng tiên tiến có khả năng áp dụng vào vô số ứng dụng trong tương lai như chế tạo các cảm biến sinh học có thể dò tìm chất độc, ôxy, ma túy trong môi trường hay thử nghiệm mức độ an toàn của không khí hoặc nước...