

CƠ BẮP “MÁY”

Các nhà nghiên cứu người Pháp cho biết đã có thể lắp ráp hàng ngàn cỗ máy kích thước nano và kích hoạt để chúng phối hợp chuyển động như các xơ cơ ở người.

Nhóm các chuyên gia, dẫn đầu là Nicolas Giuseppone của Đại học Strasbourg, cho hay thí nghiệm trên đã cho thấy công nghệ cơ khí nano đã mở ra vô số ứng dụng trong lĩnh vực chế tạo robot và trong y học, cụ thể là tổng hợp cơ nhân tạo. Mô hình chuyển động cơ bắp máy Cơ bắp con người được kiểm soát bởi những chuyển động phối hợp của hàng ngàn phân tử protein, gọi là cỗ máy nano sinh học. Chúng hoạt động độc lập khi ở khoảng cách cỡ 1 nanomet. Nhưng khi hàng ngàn cá thể kết hợp lại, những phân tử này có thể khuếch đại chuyển động theo chiều dài cho đến khi đạt tới mức hoạt động đồng bộ như ở người. Trong nghiên cứu mới, đội ngũ của chuyên gia Giuseppone đã tích hợp một chuỗi polymer dài, làm từ hàng ngàn cỗ máy nano với khả năng thực hiện chuyển động trong vòng bán kính 1 nanomet, theo Phys.Org. Khi được kết nối với nhau, cả chuỗi polymer có thể co lại hoặc giãn ra khoảng 10 micromet, có nghĩa là chúng đã khuếch đại được chuyển động trên theo hệ số 10.000, tức từ 1 nanomet lên 10 m i c r o m é t .

Theo Thanh Niên, Physorg