

PHÂN TỬ ĐẦU TIÊN TRÊN THẾ GIỚI ĐI BẰNG HAI CHÂN

Các nhà khoa học đã tạo ra một phân tử bước đi trên hai chân khi nó cảm thấy nóng hoặc khi bị nhử bởi đầu mút của kính hiển vi quét rãnh. Phân tử, có tên gọi 9,10-dithioanthracene (DTA), đi bộ theo cách ở bất kỳ thời điểm nào đó,

Các nhà khoa học đã tạo ra một phân tử bước đi trên hai chân khi nó cảm thấy nóng hoặc khi bị nhử bởi đầu mút của kính hiển vi quét rãnh. Phân tử, có tên gọi 9,10-dithioanthracene (DTA), đi bộ theo cách ở bất kỳ thời điểm nào đó, nó chỉ có một "chân" chạm xuống bề mặt. Khi gặp nhiệt độ, chuỗi nguyên tử của DTA xoay về phía trước, khiến cho một chân nhấc lên và chân kia hạ xuống.

Phân tử bước đi.

Trong cách đi này, phân tử bước dọc theo một đường thẳng mà không hề bị sẩy chân hay lạc hướng. Cách bước trên hai chân như vậy khá giống với kiểu di chuyển của người, song chưa thể coi là hoàn hảo trong địa hạt robot hình người. DTA cũng có thể bị nhử bởi đầu mút của một kính hiển vi quét rãnh (scanning tunneling microscope), đóng vai trò như một "củ cà rốt". Trong thử nghiệm trên một bề mặt bằng đồng đỏ tiêu chuẩn, DTA bước được 1.000 bước mà không ngã lần nào. Ludwig Bartels, trưởng nhóm nghiên cứu của dự án tại Đại học Riverside, bang California (Mỹ) cho biết những phân tử biết đi tí hon một ngày nào đó có thể được sử dụng để hướng dẫn chuyển động cho các kho thông tin xây dựng trên nền phân tử, hoặc thậm chí máy tính. Phân tử biết đi là sản phẩm mới nhất trong lĩnh vực này, sau chiếc xe hơi phân tử mới đây. T. An (theo LiveScience)