

TẠO ROBOT MÔ PHÒNG VI KHUẨN ĐƯỜNG RUỘT

Ký sinh đơn bào Giardia được biết là nguyên nhân gây bệnh rất phổ biến trong đường ruột của con người và nhiều loài động vật khác. Từ khi được nhận diện cách đây chừng 250 năm, loài vi khuẩn này luôn được các nhà khoa học chú ý v

Ký sinh đơn bào Giardia được biết là nguyên nhân gây bệnh rất phổ biến trong đường ruột của con người và nhiều loài động vật khác. Từ khi được nhận diện cách đây chừng 250 năm, loài vi khuẩn này luôn được các nhà khoa học chú ý vì tập tính sinh hoạt lạ lùng của chúng.

Giáo sư Mingjaun Zhang cùng cộng sự tại Đại học Tennessee (Mỹ) đang tìm hiểu làm thế nào mà vi khuẩn Giardia có thể bám được với số lượng lớn trong đường ruột và bơi lội thoải mái trong điều kiện khắc nghiệt này. Bên cạnh đó chúng có thể thích nghi với nhiều môi trường đường ruột rất khác nhau của các loài động vật.

Vi khuẩn Giardia

Nghiên cứu này không những giúp ngăn cản việc bám dính của Giardia trong đường ruột để từ đó tìm ra phương thức điều trị hữu hiệu, mà còn là mô hình để chế tạo robot y khoa mới. Loại robot nanomedicine rất hữu hiệu trong phẫu thuật không xâm lấn, có thể chở thuốc đến đúng vị trí bị bệnh trong cơ thể để tránh tác dụng toàn thân theo các đường dùng thông thường, có thể điều hướng để phá vỡ sỏi thận... Ngoài ra, điều này còn giúp các nhà khoa học chế tạo thêm những robot mô phỏng khác ứng dụng trong quân sự ở những địa hình phức tạp.