

VI KHUẨN "ĐÈ" TRÚNG VÀNG

Trong số những sinh vật kỳ lạ nhất trên thế giới có một loại vi khuẩn chuyển hóa vàng nước thành những thỏi vàng cực nhỏ.

Các nhà hóa học luôn vắt óc suy nghĩ chẳng hiểu tại sao vi khuẩn *Delftia acidovorans* thường được tìm thấy nằm trên những thỏi vàng bé xíu.

Sự hiện diện của vàng đã làm cho các nhà khoa học đưa ra giả thuyết rằng chúng có thể tạo ra những phân tử vàng từ vàng hòa tan, tức các ion vàng đã phân hủy trong nước.

Một số vi khuẩn đặc biệt được phát hiện có khả năng bài tiết ra vàng - (Ảnh: AFP)

Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra ở đây là làm sao *D. acidovorans* làm được điều đó, vì dung dịch vàng rất độc. Theo các chuyên gia của Đại học McMaster (Canada), hiện tượng đặc biệt này nằm trong một phân tử mà vi khuẩn bài tiết, có chức năng bảo vệ vi khuẩn và chuyển hóa các ion độc hại thành phân tử vàng.

"Phát hiện trên là trường hợp đầu tiên cho thấy một chất chuyển hóa đặc biệt có thể bảo vệ cơ thể trước vàng hòa tan và thúc đẩy quá trình khoáng hóa sinh vàng", tức chu trình sinh vật sống sản sinh ra khoáng chất, theo báo cáo đăng trên chuyên san *Nature Chemical Biology*.

Phân tử mà các chuyên gia đề cập chính là *delftibactin A*, có khả năng khoáng hóa sinh vàng trong vòng vài giây trong điều kiện pH trung tính ở nhiệt độ thường, theo AFP dẫn lời đồng tác giả cuộc nghiên cứu Nathan Magarvey.

Trong cuộc nghiên cứu trước đó, một vi khuẩn khác cũng được tìm thấy trên đồng vàng, tên khoa học là *Ischiadicus metallidurans*, xử lý chất độc hại bằng cách chứa ion bên trong các tế bào của nó.

Vàng hòa tan, không thể thấy được bằng mắt thường, được tìm thấy trong các vùng biển, nước ngầm và những nguồn nước tự nhiên khác.