

DIỆT KHUẨN THEO KIỂU VE SÂU

Dùng một túi cao su chứa đầy nước, đặt lên một bề mặt với nhiều đỉnh lồi chỏm. Dù bề mặt không quá sắc nhọn nhưng qua thời gian, trọng lượng của nước cũng sẽ làm cho túi cao su chùng xuống, vỡ ra. Đó là cách mà loài ve sầu tiêu diệt vi khuẩn khi ch

Dùng một túi cao su chứa đầy nước, đặt lên một bề mặt với nhiều đỉnh lồi chỏm. Dù bề mặt không quá sắc nhọn nhưng qua thời gian, trọng lượng của nước cũng sẽ làm cho túi cao su chùng xuống, vỡ ra. Đó là cách mà loài ve sầu tiêu diệt vi khuẩn khi chúng bám lên cánh của loài này. Phát hiện có thể dẫn đến một thế hệ vật liệu kháng khuẩn mới.

Nhóm các nhà khoa học Tây Ban Nha và Úc kiểm tra đôi cánh của ve sầu qua kính hiển vi và phát hiện chúng sở hữu một ma trận các gai cùn có kích cỡ nano. Khi một vi khuẩn đập vào bề mặt này, ban đầu chúng vẫn còn nguyên vẹn, theo thời gian lớp màng ngoài khá đàn hồi của vi khuẩn sẽ bị chảy xệ xuống, vỡ ra và cái chết là tất yếu.

Để kiểm chứng, các nhà khoa học đã sử dụng một số vi khuẩn, cho vào lò vi sóng để làm thay đổi tính đàn hồi của lớp vỏ ngoài của chúng. Kết quả cho thấy vi khuẩn có lớp bọc ngoài đàn hồi sẽ bị chết trên cánh ve sầu. Trường hợp lớp vỏ bọc này cứng hơn thì chúng vẫn tồn tại trên những chiếc gai nano không sắc nhọn.

Theo tạp chí Physorg thì đây là lần đầu tiên các nhà khoa học biết đến một sinh vật sống có thể tiêu diệt vi khuẩn chỉ nhờ hình dạng cơ thể và chất liệu sinh học cấu tạo nó. Từ phát kiến này, hy vọng sẽ mở ra việc sản xuất nhiều loại vật liệu mô phỏng bề mặt cánh ve sầu để diệt khuẩn như tay vịn cầu thang, nắm cửa...