

KHÁNG SINH THỂ HỆ KẾ TIẾP CÓ THỂ DÙNG ÁNH SÁNG ĐỂ "BẬT/TẮT"

Chúng ta vẫn đang cố gắng rất nhiều trong việc tìm ra các giải pháp để chống lại bệnh tật cũng như cải thiện các kháng sinh, danh sách những loại vi khuẩn có thể miễn trừ kháng sinh đang ngày một dài ra và các nhà khoa học sẽ phải làm việc nhiều

Chúng ta vẫn đang cố gắng rất nhiều trong việc tìm ra các giải pháp để chống lại bệnh tật cũng như cải thiện các kháng sinh, danh sách những loại vi khuẩn có thể miễn trừ kháng sinh đang ngày một dài ra và các nhà khoa học sẽ phải làm việc nhiều hơn nữa. Và dường như chúng ta đã có những tiến triển mang tính bước ngoặt với một giải pháp bền vững.

>>> Siêu kháng sinh từ đại dương

Ảnh: congcongnghe.com

Các nhà khoa học tại trường đại học Groningen ở Hà Lan đang tiến hành các thử nghiệm trên một kỹ thuật mới, mà chỉ với vài thủ thuật, là có thể kích thích được các kháng thể. Ý tưởng như sau, các nhà khoa học sẽ tạo ra những kháng thể "thông minh" có thể phản ứng lại với cả ánh sáng và nhiệt độ. Theo cách đó, nó có thể được "bật/tắt" theo ý muốn, việc này sẽ giúp bảo vệ được các vi khuẩn có lợi khỏi những tác động không cần thiết và "tắt" các kháng thể còn lại có thể được dùng để tăng sức đề kháng.

Một số kháng thể được tạo ra để có thể bám và ngăn chặn những enzym giúp cho vi khuẩn sống sót. Điều này có nghĩa là chúng phải có một hình dạng đặc biệt để có thể ngăn chặn hiệu quả - vì chỉ một thay đổi nhỏ về hình dạng là có thể khiến nó trở nên vô dụng. Các kháng thể mà những nhà nghiên cứu ở đại học Groningen sử dụng được gọi là "quinolones", thường có hình dạng như chữ C. Khi chúng được phơi trước ánh sáng hoặc nguồn nhiệt, thì hình dạng của chúng sẽ chuyển sang dạng chữ Z. Và lúc đó thì chúng sẽ trở thành những sản phẩm vô hại, và vi khuẩn không thể dựa vào chúng để kháng lại chính chúng.

Bước tiếp theo các nhà nghiên cứu sẽ tạo ra các kháng thể có thể phản ứng với tia cực tím và hồng ngoại, đây là những nguồn sáng và nhiệt có thể giúp "bật/tắt" các kháng thể khi cần thiết. Hy vọng là phương pháp này sẽ sớm thành công và được đưa vào áp dụng rộng rãi, vì chúng ta chưa thể biết được là những con siêu vi khuẩn sẽ biến đổi theo cách nào.