

PHÁT HIỆN ENZYM CÓ THỂ HẤP THU NĂNG LƯỢNG HỮU ÍCH

Phó giáo sư Laszlo Kalman Khoa vật lý Đại học Concordia (Canada) cùng các đồng nghiệp đã tìm ra phương pháp kéo dài thời gian tích trữ năng lượng của một loại enzym giống pin trong tự nhiên từ vài giây lên tới vài giờ đồng hồ, giúp tậ

Nghiên cứu được đăng tải trên số mới nhất của tạp chí Hội hóa học Mỹ (Journal of the American Chemical Society).

Các nhà nghiên cứu đã phát hiện một loại enzym trong vi khuẩn đóng vai trò quan trọng trong việc hấp thu năng lượng Mặt Trời. Dưới kích thích của ánh sáng, bên trong loại enzym này sẽ xuất hiện hiện tượng phân li điện tích, khiến một đầu mang điện âm, đầu còn lại mang điện dương, giống như pin.

Trong tự nhiên, năng lượng tạo ra sẽ tiêu hao tức thì, tuy nhiên, bằng cách thêm vào các phân tử khác nhau để thay đổi hình dạng của enzym, các nhà nghiên cứu đã kéo dài thời gian tích điện của enzym khiến nó có thể duy trì lâu hơn trạng thái phân ly điện tích.

Trong tương lai những công nghệ như vậy có thể được ứng dụng trong điều trị y học và sản xuất pin tương hợp sinh học. Enzym và pin được tạo ra từ các phân tử sinh học khác có thể trở thành thiết bị theo dõi trong cơ thể sau phẫu thuật.

Pin tương hợp sinh học không chứa kim loại độc hại như pin truyền thống, do đó nó có thể được đặt trong cơ thể con người mà không gây nguy hiểm.