

VAI TRÒ TO LỚN CỦA CÔNG NGHỆ TỔ HỢP GEN NHÂN TẠO

Các nhà khoa học Mỹ cho biết họ đã tổ hợp nhân tạo th

Các nhà khoa học Mỹ cho biết họ đã tổ hợp nhân tạo thành công bộ gen ti thể trên chuột thí nghiệm từ 8 đoạn DNA được hợp thành bởi 60 nucleotide.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn internet)

Tính đến thời điểm hiện tại, đây là công nghệ tổ hợp gen nhân tạo đơn giản nhất và hiệu quả nhất.

Theo các nhà khoa học, đoạn DNA nhỏ rất dễ dàng xác minh thứ tự, do đó họ đã sử dụng 8 đoạn DNA được hợp thành bởi 60 nucleotide cho kết hợp với hỗn hợp gồm các enzyme và thuốc thử hóa học.

Sau khi tiến hành ủ ở nhiệt độ 50 độ C trong thời gian một giờ. Sau năm ngày, các nhà khoa học đã tổ hợp được bộ gen ti thể trên chuột thí nghiệm. Bộ gen ti thể này có thể chỉnh sửa sự dị thường trong tế bào do thiếu hụt ti thể.

Các nhà khoa học cho biết công nghệ tổ hợp gen này đã cung cấp phương pháp ngày càng hiệu quả hơn trong việc tạo ra đoạn DNA lớn không mắc lỗi.

Công nghệ tổ hợp gen này có thể dùng để thiết kế và điều chế vắc xin, dược phẩm hoặc biến tế bào vi khuẩn thành năng lượng sạch.