

XÁC ĐỊNH “PHÁC THẢO” PROTEIN ĐẦU TIÊN Ở NGƯỜI

Các nhà nghiên cứu quốc tế đã xác định bản đồ “phác thảo” protein đầu tiên ở người. Qua đó, các protein trong mô có nguồn gốc từ 17.000 gene trong bộ gene con người, tức là khoảng 84% gene trong bộ gene con người có khả năng sản xuất protein.

Các nhà khoa học đã tiến hành một cuộc kiểm tra rộng rãi, “chiết xuất” các protein từ 30 mẫu mô khác nhau trong cơ thể người để tạo ra bản đồ “phác thảo” đầu tiên của tất cả protein có trong cơ thể con người.

Protein (màu xanh lá cây) được chuyển thể từ các phân tử ARN trung gian (màu hồng) được sao chép từ gene của con người - (Ảnh: BBC News)

Nghiên cứu đã chỉ ra, các protein trong mô có nguồn gốc từ 17.000 - 18.000 gene trong bộ gene con người. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng phát hiện 193 protein mới trong bộ gene con người. Đặc biệt, các protein này được tìm thấy trong những đoạn ADN “không mã hoá”, hoặc vùng không mã hoá protein.

Theo viện Y tế Quốc gia Hoa Kỳ, protein được coi là thành phần tạo nên cấu trúc, chức năng và quy định các mô và cơ quan trong cơ thể con người. Những đoạn ADN mã hoá sẽ trực tiếp sản xuất protein. Tuy nhiên, việc tìm thấy những protein trong đoạn ADN không mã hoá khiến các nhà khoa học tin rằng, bộ gene con người phức tạp hơn so với những gì được nghĩ trước đây.

Nghiên cứu trên đã cung cấp nền tảng cho các ngành khoa học nghiên cứu protein ở người. Dữ liệu đưa ra sẽ trở thành tiêu chuẩn vàng trong lĩnh vực xác định bản đồ toàn diện protein trong cơ thể con người, bằng cách thống nhất các phương pháp cũng như quá trình phân tích.