

ROBOT ĐÔNG LẠNH

Với những ưu thế vượt trội và tính thực tiễn cao, hệ thống robot chăm sóc mẫu si

Với những ưu thế vượt trội và tính thực tiễn cao, hệ thống robot chăm sóc mẫu sinh học đông lạnh ở nhiệt độ dưới 0 độ C đã được chọn vào vòng chung kết Giải thưởng kỹ thuật thường niên MacRobert - giải thưởng dành cho các sản phẩm kỹ thuật và công nghệ có tính đột phá của Viện hàn lâm công nghệ hoàng gia Anh.

Với hệ thống robot Polar, các nhà khoa học có thể tiếp cận các mẫu sinh học một cách nhanh chóng và thuận lợi hơn so với hiện nay. (Ảnh minh họa: nibib.nih.gov)

Hệ thống robot Polar do Công ty Automation Partnership thiết kế, bao gồm các thiết bị chứa mẫu máu, mẫu nước tiểu và các cánh tay robot dùng để lấy và lưu trữ các mẫu này. Bộ phận chứa được làm lạnh bằng dung dịch nitơ, vì vậy các nhà nghiên cứu không phải đi vào vùng cấp đông để lấy mẫu.

Hiện nay hệ thống robot Polar đã được sử dụng ở các công ty dược phẩm và Ngân hàng Sinh học Anh (Biobank), nơi các nhà nghiên cứu dự định sẽ thu nhận mẫu và dữ liệu từ hơn 500.000 người tình nguyện nhằm giúp nghiên cứu những căn bệnh thường gặp đe dọa đến tính mạng con người như ung thư, bệnh tim và tiểu đường. Hệ thống này hiện đã sẵn sàng lưu trữ dữ liệu của hơn 100.000 người.

Những sản phẩm khác lọt vào vòng chung kết Giải thưởng MacRobert là bàn tay điện tử thương mại đầu tiên trên thế giới i-Limb, bộ lọc bỏ hóng dành cho động cơ diesel và cảm biến silicon có thể phát hiện chất nổ và hóa chất độc hại. Giải thưởng MacRobert sẽ được công bố vào ngày 9-7.