

BẮT VI KHUẨN CUNG CẤP NHIÊN LIỆU CHO XE HƠI

Các nhà khoa học Mỹ vừa tìm ra cách sản xuất nhiên liệu sinh học dành cho xe hơi và các phương tiện cơ giới bằng một loại vi khuẩn bình thường trong đất.

Viện Công nghệ Massachusetts (MIT) tại Mỹ lập dự án nghiên cứu phương pháp sản xuất nhiên liệu từ vi khuẩn. Mục tiêu của dự án là tạo ra loại nhiên liệu hiệu quả gấp 10 lần so với nhiên liệu sinh học hiện tại. Các nhà nghiên cứu đã hoán đổi các gene của vi khuẩn *R. eutropha* để nó có thể tạo ra isobutanol - một loại cồn có thể thay thế hoặc trộn với xăng dành cho phương tiện giao thông, Innovation News Daily đưa tin.

Vi khuẩn *R. eutropha*

"Chúng tôi đã chứng minh rằng loài người có thể sản xuất rất nhiều isobutanol trong tương lai", Christopher Brigham, một nhà sinh học của MIT, tuyên bố.

Nhiều nhà khoa học từng nghiên cứu những vi khuẩn tạo ra nhiên liệu sinh học trong cơ thể chúng. Tuy nhiên, họ phải tiêu diệt vi khuẩn để lấy nhiên liệu. Nhóm chuyên gia của MIT không giết vi khuẩn, bởi họ đã tìm ra cách để vi khuẩn tiết nhiên liệu ra ngoài cơ thể chúng.

Vi khuẩn trong tự nhiên tích trữ carbon bằng cách tạo ra các polymer carbon - hợp chất giống loại nhựa được sản xuất từ dầu. Brigham và các cộng sự loại bỏ nhiều gene của vi khuẩn *R. eutropha*, đồng thời thêm một số gene để chúng tổng hợp isobutanol thay vì polymer carbon.

Nhóm nghiên cứu hy vọng vi khuẩn *R. eutropha* có thể chuyển hóa carbon dioxide (CO₂) thành nhiên liệu. Đây là một trong những cách tận dụng khí gây hiệu ứng nhà kính CO₂ để sản xuất nhiên liệu và giảm tốc độ ấm lên của trái đất. Ngoài ra, nhóm nghiên cứu cũng tính tới khả năng tận dụng carbon từ các nguồn khác, như rác nông nghiệp và chất thải đô thị.