

TẠO LÚA CHUYỂN GIEN CHỨA VẮC-XIN

Các nhà khoa học Nhật Bản vừa tạo ra một loại lúa chuyển gen chứa vắc-xin ngừa bệnh sốt mùa hè (hay fever) - một bệnh dị ứng do phấn hoa hoặc bụi gây ra. Các cuộc thử nghiệm trên chuột cho thấy loại vắc-xin dưới dạng lúa ăn này đã ngăn được phản ứng miễn dịch gây dị ứng.

Các nhà khoa học Nhật Bản vừa tạo ra một loại lúa chuyển gen chứa vắc-xin ngừa bệnh sốt mùa hè (hay fever) - một bệnh dị ứng do phấn hoa hoặc bụi gây ra. Các cuộc thử nghiệm trên chuột cho thấy loại vắc-xin dưới dạng lúa ăn này đã ngăn được phản ứng miễn dịch gây dị ứng. Cụ thể là chuột được ăn lúa chuyển gen nói trên hắt hơi ít hơn khi tiếp xúc với phấn hoa, so với những con không được ăn lúa (nhóm đối chứng). Được biết nhóm đã tạo ra một loại lúa tương tự dành cho người và sẽ thử nghiệm độ an toàn trong vài năm tới. Theo TS Fumio Takaiwa, một thành viên của nhóm nghiên cứu, loại vắc-xin dưới dạng thực vật có một số lợi thế so với vắc-xin tiêm, tiêu biểu nhất là không gây đau đớn, không cần tinh lọc phức tạp. Ông và đồng nghiệp đã tạo ra vắc-xin bằng cách dùng những mẫu protein nhất định. Những mẫu này liên quan tới dị ứng và được tìm thấy trong phấn hoa của cây thông liễu Nhật Bản - nguyên nhân phổ biến gây sốt mùa hè tại nước này. Bằng cách bổ sung vật liệu di truyền từ những protein nói trên vào bộ gen lúa, họ đã tạo ra được loại lúa chứa các protein phấn hoa. Sau đó, họ cho một nhóm chuột ăn lúa hàng ngày, trong khoảng vài tuần rồi cho chúng phơi nhiễm với phấn hoa của cây thông liễu. Kết quả là chúng tạo ra ít histamine hơn - hoá chất gây các triệu chứng sốt mùa hè - và hắt hơi ít hơn so với nhóm chuột đối chứng. Đầu năm nay, các nhà khoa học cũng thông báo đã tạo ra một loại khoai tây chuyển gen, mang vắc-xin ngừa viêm gan B. Kết quả thử nghiệm cho thấy nó có tác dụng ở nhóm người tình nguyện đầu tiên. Nhiều nhà khoa học tin rằng chuyển gen cây trồng là cách hiệu quả hơn và rẻ tiền hơn để sản xuất vắc-xin và thuốc hàng loạt. Các loại vắc-xin truyền thống được tạo ra từ những tế bào động vật hoặc vi khuẩn, do vậy cần chiết xuất và tinh lọc. Vắc-xin thực vật giúp loại bỏ những tiến trình đó. Minh Sơn (Theo ABCNews, Japan Today)