

## Sản xuất đồ uống chay lợi khuẩn dựa vào nguồn protein từ gạo và đậu

Ngày càng có nhiều người tiêu dùng lựa chọn các loại protein có nguồn gốc thực vật, nhưng đồ uống lợi khuẩn có hàm lượng protein cao lại được sản xuất từ protein động vật.



Các nhà khoa học thực phẩm tại Viện nghiên cứu Pháp (INRS) đã đưa ra sự lựa chọn thuần chay cho những người thích đồ uống lợi khuẩn giàu protein. Trên thực tế, hầu hết các protein thực vật đều có hàm lượng dinh dưỡng thấp.

Tuy nhiên, sau khi thực hiện các thử nghiệm toàn diện tại lab, các nhà nghiên cứu đã phát hiện ra rằng chất lượng protein từ đậu và gạo có thể sánh ngang protein động vật như casein, loại protein có trong sữa. Một số axit amin không thể được sản sinh bởi cơ thể con người nên cần được cung cấp qua thực phẩm. Hầu hết các protein thực vật không cung cấp đầy đủ các axit amin thiết yếu như protein động vật.

Bằng cách kết hợp protein từ hạt đậu và gạo, nhóm nghiên cứu đã tạo ra sự kết hợp hoàn chỉnh hơn giữa các axit amin. Ngoài tạo ra cấu hình axit amino không đầy đủ, protein thực vật thường khó tiêu hóa. GS. Monique Lacroix, đồng tác giả nghiên cứu cho biết: *“Chúng thường không hòa tan trong nước và ở dạng hình cầu. Điều đó có nghĩa là các enzym tiêu hóa của chúng ta khó phá vỡ chúng. Mặt khác, protein động vật thường ở dạng sợi kéo dài nên các enzym tiêu hóa dễ xử lý”*.

Để giải quyết vấn đề này, các nhà nghiên cứu đã bổ sung các protein thực vật vào trước quá trình lên men. Vi khuẩn axit lactic được nuôi cấy trong quá trình lên men, đã giúp tiêu hóa một phần protein thực vật. Quá trình tiêu hóa trước tạo ra các peptit hoặc các đoạn protein, giúp các protein thực vật được hấp thụ dễ dàng hơn trong quá trình tiêu hóa.

Để phát triển công thức đồ uống mới, các nhà nghiên cứu đã sử dụng các chủng khuẩn do công ty Bio-K + nuôi cấy, bao gồm *Lactobacillus acidophilus* CL1285, *L. casei* LBC80R và *L. rhamnosus* CLR2. Cả ba chủng khuẩn này đều đã được kiểm tra kỹ lưỡng và được sử dụng trong các sản phẩm đồ uống lợi khuẩn do Bộ Y tế Canada thông qua. Điều quan trọng là những chế phẩm sinh học này và tính khả dụng sinh học của chúng không bị ảnh hưởng bởi quá trình làm giàu protein.

*N.P.D (NASATI), theo [https://www.upi.com/Science\\_News/2021/07/28/france-probiotics-plant-proteins-vegan-drink/9641627477318/](https://www.upi.com/Science_News/2021/07/28/france-probiotics-plant-proteins-vegan-drink/9641627477318/), 28/7/2021*

*Nguồn: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.*