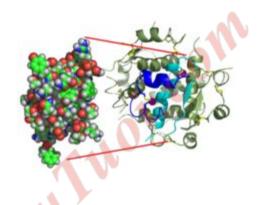
Công nghệ sinh học



Cấu trúc của insulin.

Công nghệ sinh học là công nghệ dựa trên sinh học, đặc biệt được ứng dụng trong nông nghiệp, khoa học thực phẩm, và dược phẩm. Hiệp hội đa dạng về sinh học của Liên Hiệp Quốc đã đưa ra một vài định nghĩa về công nghệ sinh học:^[1]

Lịch sử

Qua từng thời kỳ phát triển, công nghệ sinh học chia thành 3 giai đoạn chính:

- Công nghệ sinh học truyền thống: chế biến các sản phẩm dân dã đã có từ lâu đời như tương, chao, nước mắm ... theo phương pháp truyền thống, xử lí đất đai, phân bón để phục vụ nông nghiệp ...
- Công nghệ sinh học cận đại: có sử dụng công nghệ trong quá trình chế biến sản phẩm như việc sử dụng các nồi lên men công nghiệp để sản xuất ở quy mô lớn các sản phẩm sinh hạt như mì chính, acid amin, acid hữu cơ, chất kháng sinh, vitamin, enzym ...

 Công nghệ sinh học hiện đại: Công nghệ di truyền, công nghệ tế bào, công nghệ enzym và protein, công nghệ vi sinh vật, công nghệ lên men, công nghệ môi trường...

Úng dụng

Ngày nay, công nghệ sinh học đang được ứng dụng vào trong rất nhiều các lĩnh vực của cuộc sống: công nghiệp, nông nghiệp, y học... Bằng những kiến thức sinh học về thực vật, động vật, nấm, vi khuẩn,... và sử dụng "công nghệ DNA tái tổ hợp" những nhà khoa học đang cố gắng tạo ra những cây trồng, vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, những loại thực phẩm, dược phẩm phục vụ cho việc chữa bệnh cho con người...

Tài liệu tham khảo

Công nghệ Sinh học là một lĩnh vực Công nghệ Cao, GS. Nguyễn Lân Dũng,
nguồn Thư viện Khoa học VLOS