

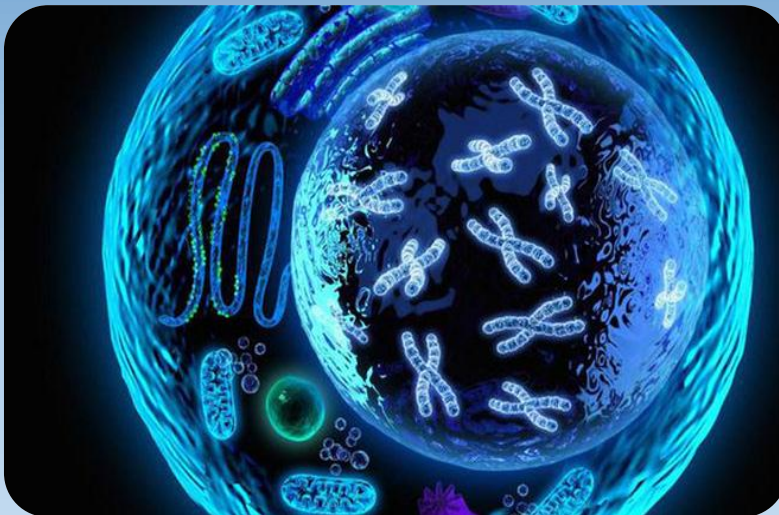


HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM KHOA CÔNG NGHỆ SINH HỌC

CÔNG NGHỆ TẾ BÀO ĐỘNG VẬT

Chương 1. Nền tảng khoa học, một số thành tựu điển hình của công nghệ tế bào động vật

1.1. Khái niệm chung



TS. Nguyễn Hữu Đức

Chương 1

1.1. KHÁI NIỆM CHUNG

1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?

1.1.2. Công nghệ sinh học trên người và động vật là gì?

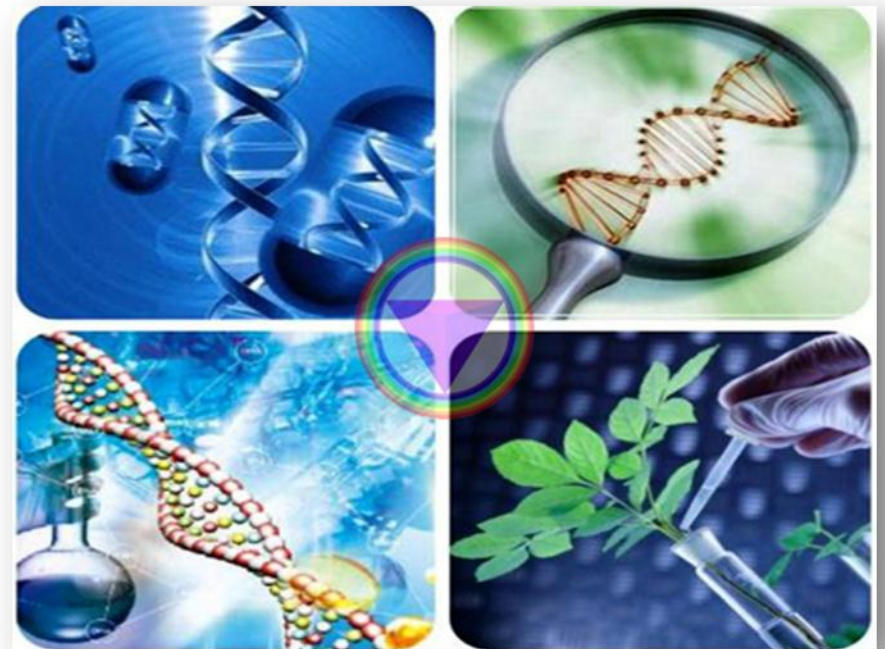
1.1.3. Vai trò hay ý nghĩa của ngành đối với nhân loại

1.1.4. Vài nét về lịch sử phát triển

1.1.5. Công nghệ sinh học người và động vật trong tương lai

1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?

- Là ngành được xây dựng dựa trên hệ thống các sinh vật sống hoặc các tổ chức sống nhằm sản xuất và tạo ra các sản phẩm công nghệ dựa trên ngành sinh học



1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?



1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?

- Công nghệ sinh học (CNSH) đòi hỏi sự tập hợp của trí tuệ, kỹ thuật dựa trên nền tảng cơ bản của khoa học sự sống
- Là kết quả của việc ứng dụng những nguyên lý khoa học và công nghệ để chế tạo, sản xuất nguyên vật liệu bằng những tác nhân sinh học nhằm tạo ra hàng hóa, dịch vụ phục vụ con người



https://www.google.com.vn/search?q=c%C3%B4ng+ngành%E1%BB%87+t%E1%BA%BF+b%C3%A0o&source=lnms&sa=X&ved=0ahUKEwjP-obh2tnfAhUYfnAKHepZCQIQ_AUICSgA&biw=1366&bih=626&dpr=1

1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?



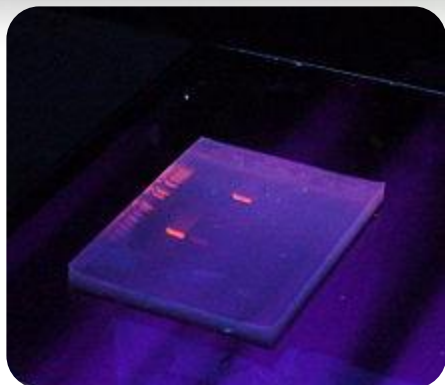
Động vật chuyển gen



Môi trường nuôi cấy tế bào động vật



Thịt nhân tạo



PCR



Phân lập vi sinh vật trên môi trường chứa máu



Thực vật chuyển đổi gen



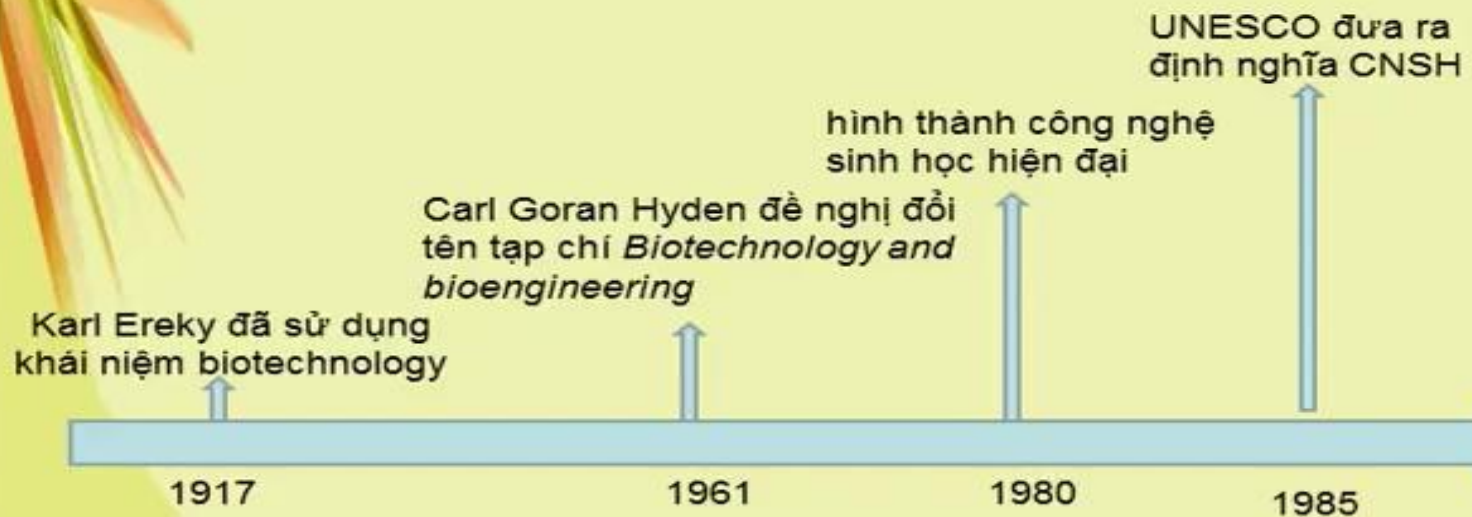
DNA Microarrays



Công nghệ NANO

1.1.1. Công nghệ sinh học là gì?

Khái niệm về công nghệ sinh học



1.1.2. Công nghệ sinh học trên người và động vật là gì?

- CNSH trên người và động vật là những kĩ thuật CNSH tiến hành hoặc ứng dụng trên đối tượng người và động vật



1.1.2. Công nghệ sinh học trên người và động vật là gì?

❖ CNSH trên người:

- ✓ Công nghệ này chưa thực sự phát triển thành một lĩnh vực độc lập do nhiều yếu tố

Vấn đề
đạo đức

Mức độ phức tạp
trong nghiên cứu

Quyền con
người

1.1.2. Công nghệ sinh học trên người và động vật là gì?

❖ CNSH trên động vật:

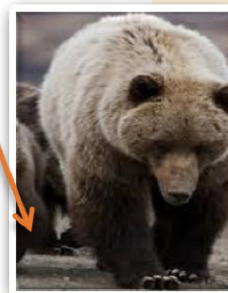
- ✓ Có lịch sử tiềm tàng lâu dài
- ✓ Các kiến thức và sự ứng dụng sơ khai đã diễn ra cách đây 8000 năm
- ✓ Có nhiều cải tiến mạnh mẽ trong chăn nuôi động vật:



Chọn những cá thể khỏe mạnh



Tiêm chủng để phòng ngừa bệnh



Thực hiện nhiều kỹ thuật để tăng khả năng sinh sản