

# Đột biến gen

Khái niệm đột biến gen . Các dạng đột biến gen

Đột biến gen là những biến đổi trong cấu trúc của gen



Có 3 dạng đột biến gen . Mất một cặp Nu, thay thế một cặp Nu, thêm một cặp nu

Nguyên nhân của đột biến gen



Nguyên nhân : Do các yếu tố bên trong hoặc bên ngoài tác động làm rối loạn quá trình tự sao của ADN

Vai trò của đột biến gen



Đa số đột biến gen có hại cho cơ thể sinh vật



Đột biến có lợi

# ĐỘT BIẾN CẤU TRÚC NHIỄM SẮC THỂ

## I. Độ biến cấu trúc NST là gì?

✎ Độ biến cấu trúc NST là những biến đổi trong cấu trúc NST.

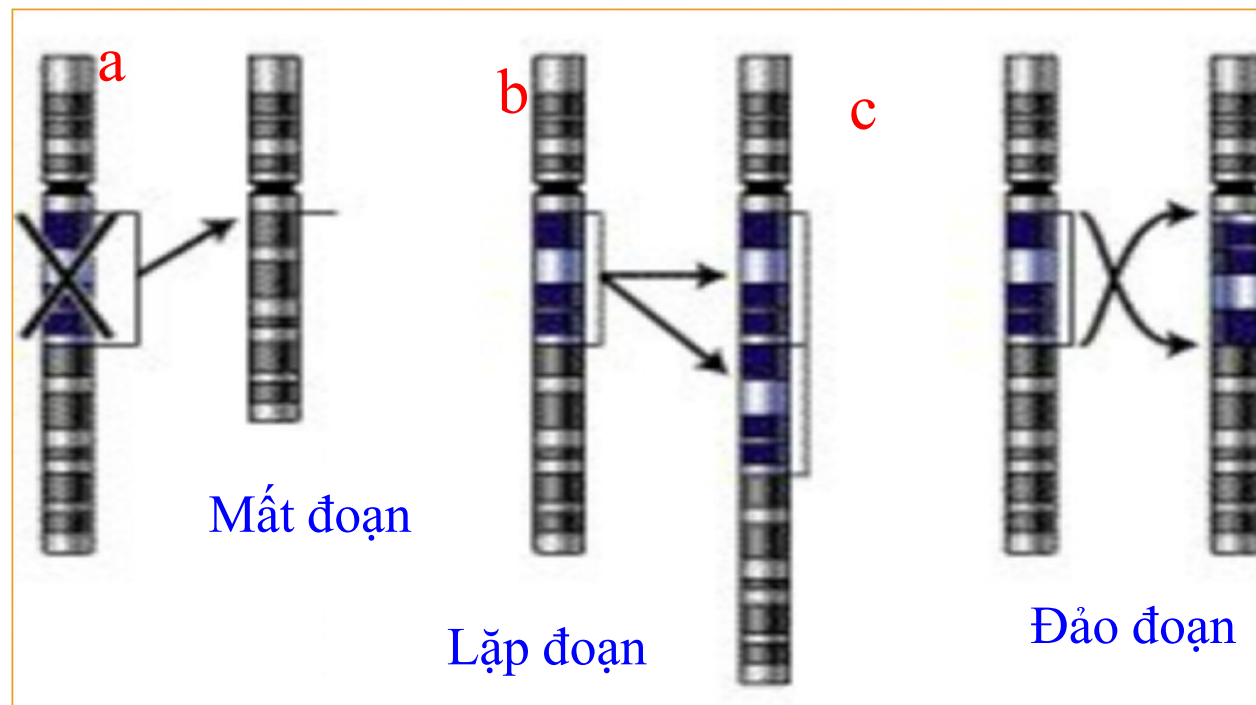
✎ Các dạng: Mất đoạn, lặp đoạn và đảo đoạn.

## II. Nguyên nhân phát sinh và tính chất cấu trúc NST

### 1. Nguyên nhân phát sinh

✎ Do các tác nhân vật lí, hóa học trong ngoại cảnh đã phá vỡ cấu trúc NST hoặc gây ra sự sắp xếp lại các đoạn của chúng.

✎ Có thể xuất hiện trong điều kiện tự nhiên hoặc do con người.



### 2. Tính chất độ biến cấu trúc NST

- Thường có hại cho bản thân sinh vật.

- Một số đột biến có lợi => có ý nghĩa trong chọn giống và tiến hóa.

