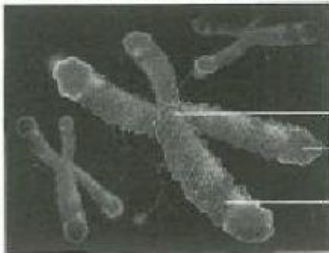


BÀI 5: NHIỄM SẮC THỂ VÀ ĐỘT BIẾN CẤU TRÚC NHIỄM SẮC THỂ

NST là cấu trúc mang gen, tồn tại trong nhân tế bào.

- Ở sinh vật nhân sơ: vật chất di truyền là phân tử ADN trần, dạng vòng, không liên kết với protein.
- Ở sinh vật nhân thực:
 - + NST được cấu tạo từ chất nhiễm sắc gồm ADN và prôtêin histon.
 - + Mỗi loài có bộ NST đặc trưng về số lượng, hình thái và cấu trúc. Tuy nhiên, số lượng NST trong bộ NST không phản ánh mức độ tiến hóa của loài.
 - + Ở tế bào xôma, NST tồn tại thành từng cặp giống nhau về hình dạng, kích thước gọi là cặp NST tương đồng, một NST có nguồn gốc từ bố và một NST còn lại có nguồn gốc từ mẹ.



Tâm động
Đầu mút
Điểm khởi đầu

GHÉP CỘT

Tâm động	Điểm bắt đầu cho quá trình tái bản ADN.
Điểm khởi đầu	Trung tâm vận động, nơi bám vào sợi vô sắc để phân bào.
Bảo vệ NST, không để chúng dính nhau.	Đầu mút

Nuclêôxôm → Sợi cơ bản → Sợi nhiễm sắc → Sợi siêu xoắn → Crômatit				
(ADN + prôtêin) 146 cặp nucleotit + 8 protein histon	Mức xoắn 1 11 nm	Mức xoắn 2 30 nm	Mức xoắn 3 300 nm	700 nm

Phân biệt NST thường và NST giới tính

Tiêu chí	NST thường	NST giới tính
Điểm giống nhau	Đều là cấu trúc mang gen; có khả năng nhân đôi, tiếp hợp trao đổi chéo và đột biến.	
Điểm khác nhau	+ Có n - 1 cặp, luôn tồn tại thành cặp tương đồng. + Mang gen quy định tính trạng thường.	+ Có 1 cặp tồn tại thành cặp tương đồng hoặc không tương đồng. + Mang gen quy định tính trạng thường và giới tính.

Phân biệt bộ lưỡng bội với bộ đơn bội

Kí hiệu n
Là bộ NST của tế bào hợp tử, xôma, tế bào sinh giao tử.
Các NST không tồn tại thành cặp tương đồng và số lượng NST là $1/2$ của bộ lưỡng bội.
Kí hiệu $2n$
Là bộ NST của giao tử.
Các NST thường tồn tại thành cặp tương đồng và số lượng NST là bội số của 2.

Cặp NST Là cặp gồm 2 NST giống nhau về hình dạng, kích thước và cấu trúc; khác nhau về nguồn gốc, một chiếc có nguồn gốc từ bố, một chiếc có nguồn gốc từ mẹ.

- NST của mỗi loài đặc trưng về kích thước, hình dạng và cấu trúc được quan sát rõ nhất ở kì

Cơ chế duy trì bộ NST đặc trưng của mỗi loài:

+ Ở cơ thể đơn bào, loài sinh sản , nhờ nguyên phân, bộ NST đặc trưng của mỗi loài được duy trì, ổn định qua các thế hệ.

+ Ở loài sinh sản hữu tính, nhờ quá trình giảm phân và thụ tinh, quá trình nguyên phân, bộ NST đặc trưng của mỗi loài được duy trì, ổn định qua các thế hệ.

+ 1 tế bào sinh tinh giảm phân $\rightarrow$ số tinh trùng là 4

+ 1 tế bào sinh trứng giảm phân $\rightarrow$ số trứng là 1

2. Đột biến cấu trúc NST

