Các loại đoạn dò (probe)



Locus-specific probes

 Những đoạn trình tự đặc hiệu tạo thành các clones với kích thước thay đổi tùy vào cloning vector

plasmids (1-10 kb) -> PAC, YAC, BAC vectors (80 kb -> 1 Mb)

- Úng dụng:
- + bất thường cấu trúc nhiễm sắc thể (chuyển đoạn / mất đoạn / đảo đoạn trong ung thư)
 - + khuếch đại gene trong ung thư
 - + chẩn đoán nhanh lệch bội nhiễm sắc thể trong chẩn đoán trước sinh
- Độ sáng huỳnh quang mức độ trung bình

Đoan dò đặc hiệu:

- Đặc trưng cho từng NST khác nhau: mỗi NST có các gen đặc trưng ko nhầm với NST khác:
 - Những đoạn gen đặc trưng này sẽ được tạo bằng các clone dùng các vector khác nhau:
 - Nếu dùng plasmids: kích thước đoạn gen 10kb là hết rồi
 - Vi khuẩn thì có thể lên tới 1Mb, nhỏ thì 80kb thôi
 - Úng dụng thường nhất là dùng trong ung thư:
 - Tìm đột biến cấu trúc NST như chuyển đoạn: CML t(9,22)
 - Khuyếch đại gen trong K vú chẳng hạn: gen Her2: dùng đoạn dò để lai coi có tăng số lượng gen ko
 - Chẩn đoán nhanh lệch bội các NST như 13-18-21 chẳng hạn: đoạn dò đặc hiệu coi các đoạn gen trên NST 13-18-21 với các màu khác nhau-->biết có lệch bội hay ko

Học kĩ cái độ sáng huỳnh quang chỉ ở mức trung bình-->Cần quan sát kĩ càng, trong khâu quan sát có thể phải chú ý thời gian quan sát: nếu quan sát lâu dễ bị mất màu nhanh hơn các đoạn dò khác