

TUẦN 10

Bài 19 : MỐI QUAN HỆ GIỮA GEN VÀ TÍNH TRẠNG

I/ Mối quan hệ giữa ARN và prôtêin

1/ Sự hình thành chuỗi axit amin trong tế bào

Sự hình thành chuỗi axit amin diễn ra theo trình tự sau :

- gen cấu trúc tổng hợp mARN (xem phần II/ bài 17)
- mARN rời khỏi nhân đi ra chất tế bào đến ribôxôm.
- mỗi ribôxôm dịch chuyển qua từng bộ ba nucleotit dọc theo chiều dài của mARN và các tARN lần lượt mang các axit amin đến lắp ráp vào vị trí được qui định trên mARN để tạo thành chuỗi axit amin của phân tử prôtêin.

2/ Quan hệ giữa ARN và prôtêin

Sự tạo thành chuỗi axit amin dựa trên khuôn mẫu của mARN và diễn ra theo NTBS (A – U , G – X) giữa các nuclêôtit ở mARN và tARN, đồng thời theo tương quan cứ 3 nuclêôtit ứng với 1 axit amin. => *trình tự các nuclêôtit trên mARN qui định trình tự các axit amin trong prôtêin* => mARN là *trung gian* truyền đạt thông tin về cấu trúc của prôtêin từ gen ra chất tế bào.

II/ Mối quan hệ giữa gen và tính trạng

- Mối quan hệ giữa gen và tính trạng được thể hiện trong sơ đồ :

Gen (một đoạn ADN) → mARN → Prôtêin → tính trạng

- Bản chất mối quan hệ giữa gen và tính trạng là: trình tự N trên mạch khuôn ADN qui định trình tự N trên mạch mARN. Trình tự này lại qui định trình tự các axit amin trong cấu trúc của prôtêin, biểu hiện thành tính trạng của cơ thể.