

GIẢI SINH LỚP 12: ĐÁP ÁN BÀI 2 TRANG 10 SGK SINH HỌC

Đề bài

Trình bày cấu trúc chung của các gen mã hóa protein.

Đáp án

Cấu trúc chung của gen mã hóa protein: Gen mã hóa protein có 3 vùng cấu trúc:

- Vùng điều hòa: nằm ở đầu 3' của mạch mã gốc của gen, có trình tự nucleotit đặc biệt giúp ARN polimeraza có thể nhận biết và liên kết để khởi động quá trình phiên mã, đồng thời cũng chứa trình tự nucleotit điều hòa quá trình phiên mã.

- Vùng mã hóa: chứa thông tin mã hóa các axit amin. Các gen ở sinh vật nhân sơ có vùng mã hóa liên tục (gen không phân mảnh). Phần lớn các gen của sinh vật nhân thực có vùng mã hóa không liên tục, xen kẽ các đoạn mã hóa axit amin (êxôn) là các đoạn không mã hóa axit amin (intron). Do vậy, các gen này còn có tên là gen phân mảnh.

- Vùng kết thúc: nằm ở đầu 5' của mạch mã gốc của gen, chứa tín hiệu kết thúc quá trình phiên mã.