PHIẾU HỌC TẬP

ĐIỀU HÒA BIỂU HIỆN GENE

Phần 1. Hãy điền nội dung thích hợp vào sơ đồ mô tả quá trình viêm khi có tổn thương

Khi bổ sung lactose vào môi trường nuôi cấy vi khuẩn, lactose -> _____ - đóng vai trò là một chất_____-> bất hoạt_____. Lúc này gene của operon Lac được_____-> số lượng enzyme chuyển hóa đường lactose trong tế bào_____.

Phần 2. Hãy chọn đáp án đúng ở cột A (Thành phần) tương ứng với cột B (Chức năng)

Cột A ~ Thành phần	Đáp án	Cột B ~ Chức năng
1. Promoter (P)	1. _____	A. Mã hóa enzyme β-galactosidase
2. Operator (O)	2. _____	B. Làm bất hoạt protein điều hòa
3. Gene cấu trúc lacZ, lacY, LacA	3. _____	C. Nối RNA polymerase bám vào để phiên mã
4. Protein ức chế	4. _____	D. Liên kết với operator để ngăn phiên mã
5. Allolactose	5. _____	E. Vị trí protein điều hòa liên kết

Phần 3. Đánh dấu (✓) vào những đặc điểm đúng của operon Lac ở vi khuẩn E. coli.

- ☐ Gồm vùng promoter, vùng operator và các gen cấu trúc
- ☐ Chỉ hoạt động khi môi trường có glucose
- ☐ Các gen lacZ, lacY, lacA cùng nằm trong một đơn vị phiên mã
- ☐ Protein ức chế do gen lacI mã hóa
- ☐ Lactose (thông qua allolactose) giúp các gen cấu trúc được biểu hiện
- ☐ Điều hòa biểu hiện gen của operon Lac diễn ra chủ yếu ở mức dịch mã

LIVEWORKSHEETS