

DNA

CẤU TRÚC - CHỨC NĂNG - THOẢI HOÁ

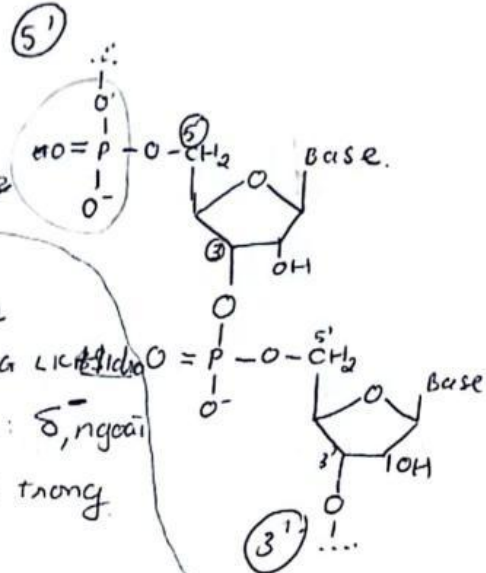
CẤU TRÚC

BẬC 1: TRÌNH TỰ CÁC NH TRONG 1 CHUỖI

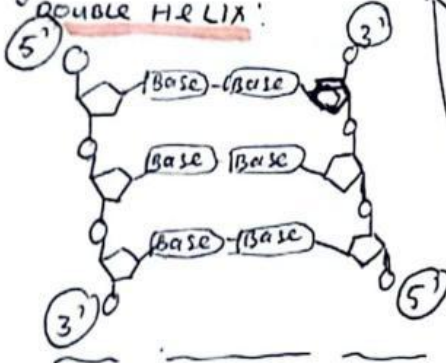
BẬC 2: VỊ TRÍ PO_4^{3-} ; PENTOSE; BASE TRONG 1 NH

A = T
G = C

L. KET PHOSPHO DIESTER



DOUBLE HELIX:



ANTI PARALLEL

Base pairing LK H+ H2O

Khung ngoài: δ^- , ngoài

Base Pairing: trong

β -form

xoắn phải $\rightarrow$ trái
 $n = 2 \text{ nm}$
2 cặp cách 0,34 nm (đọc)
ổn định bởi LK H+ cho TT kỵ nước

- A-form: nén ngắn lại (KHÍ ĐỘ ẩm THẤP)

- Z-form: xoắn trái $\rightarrow$ phải, KHUNG ngoài

BẬC 3

- cấu trúc siêu xoắn $\Rightarrow$ gói DNA lại TRONG NHÂN

CROMATIN: xoắn lỏng lẻo (ở các kì $\neq 1$)

CROMOSOME dạng xoắn cao nhất (ở kì giữa)

NUCLEOSOME: đơn phân của CROMATIN

{ DNA
HISTONE { H_1
 H_2A ; H_2B
 H_3 ; H_4 } gồm Arginine
Lysine.

xoắn và nén

chromosome

xếp được vào nhân

bảo vệ DNA khỏi damage

TRUYỀN ĐIỆP CHO TẾ BÀO (PHÂN BÀO)

ĐIỀU KHIỂN HOẠT ĐỘNG CỦA DNA (biểu hiện; tái tổ hợp; ...)

CHỨC NĂNG

Gen: đơn vị cơ bản của DNA
Genome: toàn bộ Gen trong TB; cơ thể } → Lưu truyền TĐT

THOẢI HOÁ

DEOXYRIBONUCLEASE
THỦY PHÂN LK
PHOSPHODIESTE

- EXONUCLEASE: THỦY PHÂN RAIN ĐOM 1NU Ở ĐẦU 5' HOẶC 3'
- ENDONUCLEASE: THỦY PHÂN GIỮA CHUỖI