

# DNA TỔNG HỢP

**CHIỀU**: 5'-3' (mạch mới)   
 - 5' → 3' → liên tục (сшиви ланкн)  
 - 3' → 5' → liên tục (сшиви ланкн)

**Enzym**

- DNA helicase ; SSB (pro DnaA; DnaB; ...) → tháo xoắn
- DNA gyrase (topoisomerase): ngăn chặc xoắn lại
- RNA PRIMASE (pro DnaG): T.HỢP đoạn mới
- DNA POLYMERASE I; II; III: XÁC THỢP MẠCH
- DNA Ligase: nối okazaki

· **thêm mố đầu** của E. coli: đoạn oriC (245 base)

**MỐ ĐẦU**

- phức hợp mố đầu: DnaA; ATP; pro HU → mố xoắn
- tiền phức hợp mố
  - Dna A: định hướng.
  - Dna B, C: gắn vào
  - Dna C: giải phóng
- THáo XỐn: SSB; GYRASE; DnaB
- RNA mới: RNA polymerase } - hoạt hoá → PRIMase → ĐOAN MỚI  
 DNA polymerase

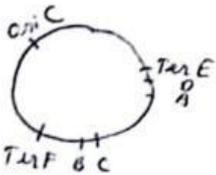
**KÉO DÀI**

- OKAZAKI: DNA pol III
- TÁCH MỐ & THẾ = DNA: DNA pol I
- NỐI OKAZAKI: LIgase.

} T.HỢP CHUỖI LАНKН = pol III

**KẾT THÚC**

- where
  - naooc kim: C → Ter E; D; A
  - thuan kim: J → Ter F; B; C
- TGta: TUS PROTEIN.
- TÁCH 2 CHUỖI DNA: TELOISOMERASE



**SỬA CHỮA** 4 HỆ THỐNG ENZYM

- sửa cặp không đúng
- sửa từng base
- cắt đoạn nu
- sửa trực tiếp
  - di pyrimidin
  - O<sub>6</sub>-methyl

