

DNA TỔNG HỢP

CHIỀU · 5'-3' (mạch mới)
 - chiều 5'-3' → liên tục (сшивки непрерывно)
 - chiều 3'-5' → liên tục (сшивки лангит)

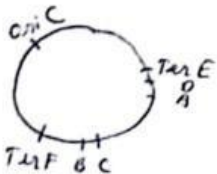
Enzym
 - DNA helicase ; SSB (pro DnaA; DnaB; ...) → tháo xoắn
 - DNA gyrase (topoisomerase): ngăn chặc & xoắn lại
 - RNA primase (pro DnaG): T.Hợp đoạn mới
 - DNA polymerase I; II; III: XÁC THỢP MẠCH
 - DNA Ligase: nối okazaki

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

Mố đầu
 → phức hợp mố đầu: DnaA; ATP; pro HU → mố xoắn
 → tiên phức hợp mố
 DnaA: định hướng.
 DnaB; DnaC: gắn vào
 DnaC: giải phóng
 → tháo xoắn: SSB; GYRASE; DnaB
 → RNA mới: RNA polymerase
 DNA polymerase } - hoạt hóa → PRIMase → ĐOẠN MỚI

KÉO DÀI
 → okazaki: DNA pol III
 → tách mố & thế = DNA: DNA pol I
 → nối okazaki: LIgase.
 } T.HỢP CHUỖI LANH
 = pol III

KẾT THÚC
 where
 → ngược kim: C → Ter E; D; A
 → thuận kim: C → Ter F; B; C
 Tgla: 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
 O₆-methyl

DNA TỔNG HỢP

CHIỀU · 5'-3' (mạch mới)
 - chiều 5'-3' → liên tục (сшивки непрерывно)
 - chiều 3'-5' → liên tục (сшивки лангит)

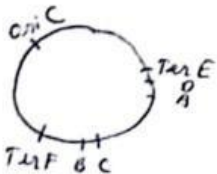
Enzym
 - DNA helicase ; SSB (pro DnaA; DnaB; ...) → tháo xoắn
 - DNA gyrase (topoisomerase): ngăn chặc & xoắn lại
 - RNA primase (pro DnaG): T.HỢP đoạn mới
 - DNA polymerase I; II; III: XÁC THỢP mạch
 - DNA Ligase: nối okazaki

· **thiêm mở đầu** của E. coli: đoạn oriC (245 base)

Mở đầu
 → phức hợp mở đầu: DnaA; ATP; pro HU → mở xoắn
 → tiền phức hợp mở đầu
 DnaA: định hướng.
 DnaB; DnaC: gắn vào
 DnaC: giải phóng
 → Tháo xoắn: SSB; GYRASE; DnaB
 → RNA mới: RNA polymerase
 DNA polymerase } - hoạt hóa → primase → đoạn mới

KÉO DÀI
 → okazaki: DNA pol III
 → tách mới & thế = DNA: DNA pol I
 → nối okazaki: Ligase.
 } T.HỢP chuỗi lanгит = pol III

KẾT THÚC
 where
 → ngược kim: C → Ter E; D; A
 → thuận kim: C → Ter F; B; C
 Tgla: 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
 O₆-methyl