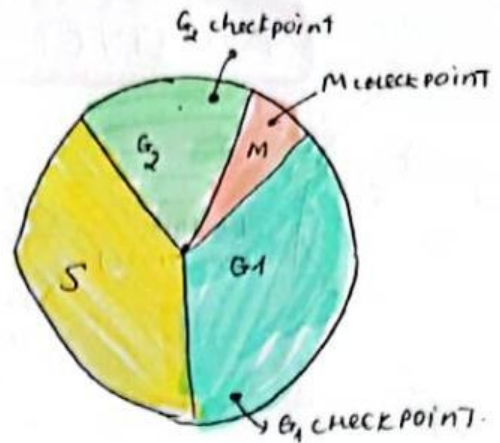
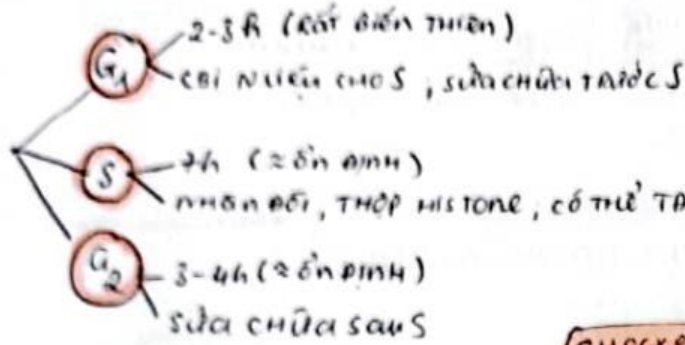


~~NGUYÊN NHÂN~~

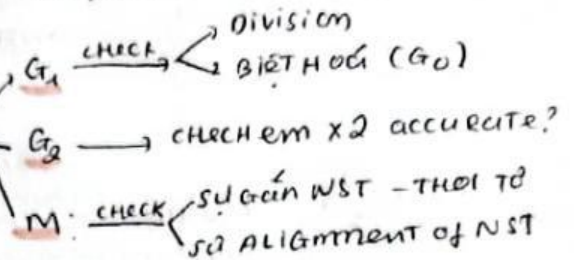
CHU KỲ TẾ BÀO



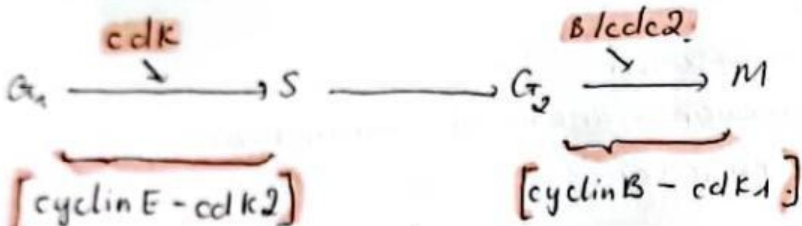
GIÂN KỲ



CHECKPOINT



KIỂM SOÁT



CDK: cyclin dependent kinase
→ GIÚP CHUYỂN PHA

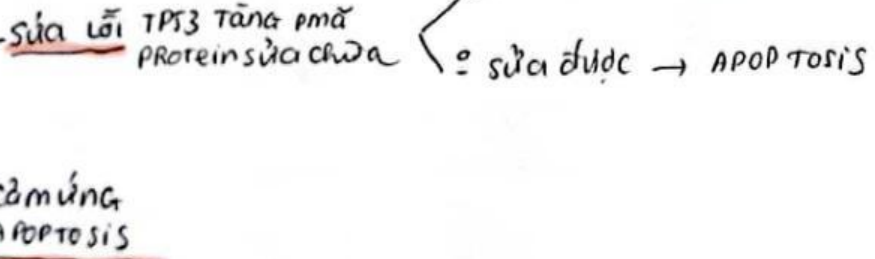
TP53 mã hoá protein p53
ỨNG ỨNG CKTB p53 KÍCH HOẠT PMẪ P21.
P21 ỨNG ỨNG [cyclin - cdk]



at G₁: TRÁNH TÁI SẠO DNA DẶT ĐEO
at G₂: TRÁNH NGỪNG TỰ NST DẶT ĐEO

TP53

ROLE



LỖI TP53

THIẾU TP53 → PHÂN BỐ T
apoptosis ↓ ⇒ TB HƯ ○ CHẾT ⇒ UNG THƯ

ĐỘT BIẾN GEN TP53

common: ĐBB exon 5 → 9
RESULT ⇒ protein → VỠ ĐUNG CỨNG ACQU (BÊN) } → TÍCH TỤ