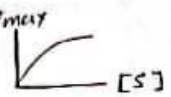
ĐỘNG HỌC ENZYM

TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG ENZYM

- TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG ENZYM: LƯỢNG CƠ CHẤT BỊ BIẾN ĐỔI (1 min, 25°C)
- TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG [U / IU]: LƯỢNG ENZYM BIẾN ĐỔI 1 µm CƠ CHẤT → SP. (1 min, 25°C)
- $v_{BĐ}$: v CHƯA BỊ ỨC CHẾ (5 PHÚT ĐẦU)
- v_{max} ↔ ENZYM BÃO HOÀ CƠ CHẤT
- HẰNG SỐ TỐC ĐỘ K_M:
  - ?: LƯỢNG [S] ĐỂ $v = 1/2\ v_{max}$
  - ĐẶC TRƯNG CHO MỖI ENZYM
  - THỂ HIỆN: ÁI LỰC E-S: K_M NHỎ ↔ ÁI LỰC TO
  - MUỐN ĐẠT v_{max}, [S] > 100 LẦN K_M.

ĐỒ THỊ

MICHEALIS - MENTEN



INDICATE → [S]

- $[S] \ll K_M \rightarrow v = v_{max} \frac{[S]}{K_M}$
- $[S] = K_M \rightarrow v = \frac{1}{2} v_{max}$
- $[S] \gg K_M \rightarrow v = v_{max}$

LINEWEAVER - BURK



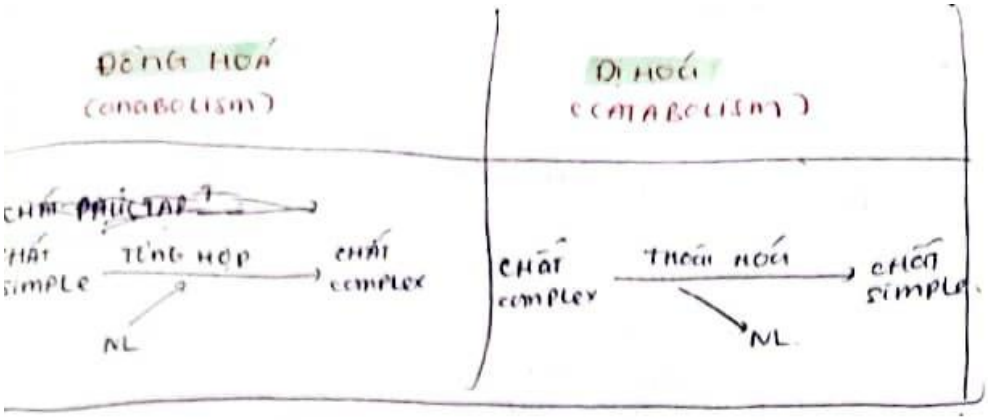
INDICATE → K_M; v_{max}

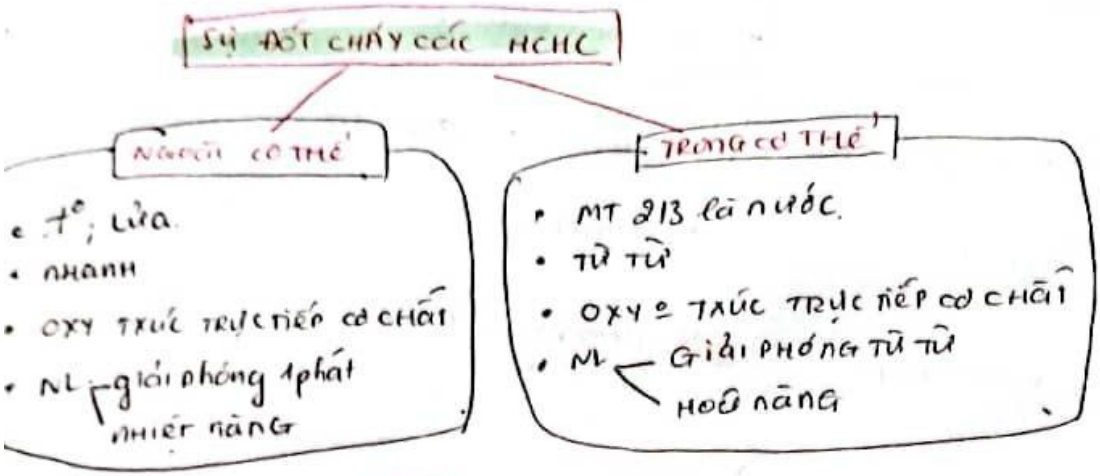
pH; t° TỐI ƯU

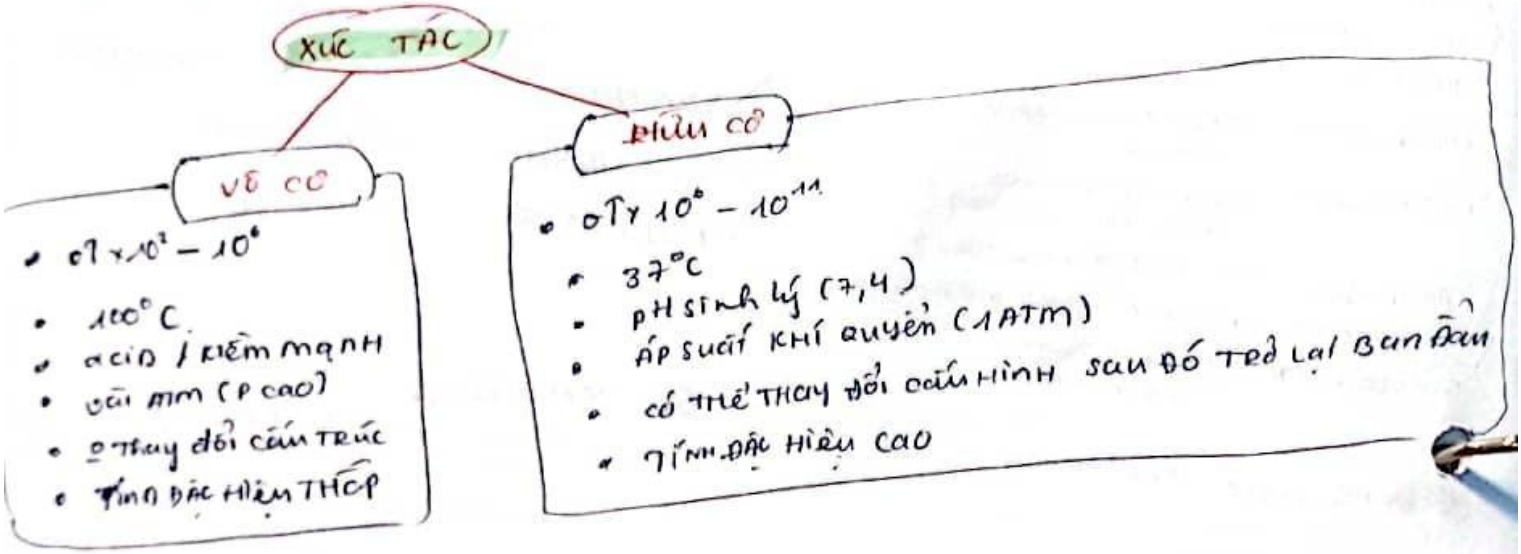
CHẤT ỨC CHẾ THUẬN NGHỊCH

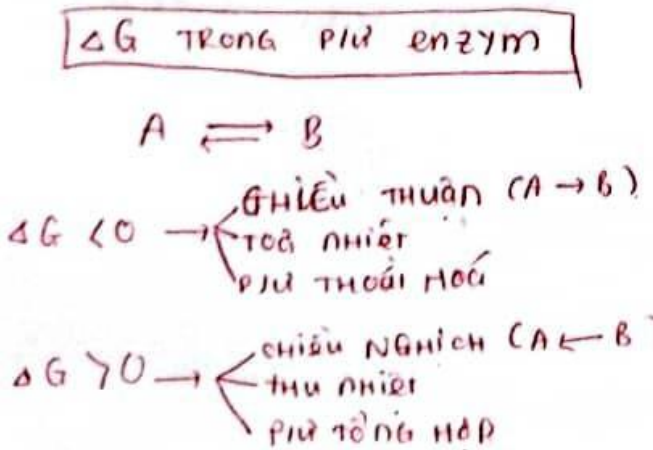
CẠNH TRANH	KHÔNG CẠNH TRANH	PHI CẠNH TRANH
GẮN E	GẮN [E / E-S]	GẮN ES
v_{max} =	v_{max} ↓	v_{max} ↓
K_M ↑ ⇒ ÁI LỰC ES ↓	K_M = ⇒ ÁI LỰC ES =	K_M ↓ ⇒ ÁI LỰC ES TĂNG
+[S] → ~~poor~~ better	+[S] → unchanged	+[S] → worse

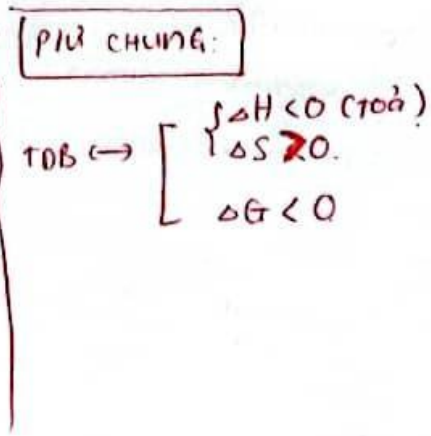
LIVEWORKSHEETS











LIVEWORKSHEETS