第6章　酵素と酵素反応

6.1 酵素（反応）の特性

6.2 酵素反応速度論

6.2.1 ミカエリスーメンテン式

6.2.2 酵素阻害機構

6.3 酵素触媒作用の種類

6.3.1近接効果と遷移状態安定化

6.3.2化学的触媒作用

6.3.3金属イオンによる補助

6.3.4アロステリック効果

※呼吸の機構：ｐＨによる調節

○炭酸塩反応

$$CO_2 + H_2O \rightleftharpoons HCO_3^- + H^+$$

○カルバミン酸反応

$$-NH_3^+ + HCO_3^- \rightleftharpoons$$

$$-NHCOO^- + H^+ + H_2O$$

○ボーア効果

$$Hb\cdot 4O_2 + nH^+ \rightleftharpoons Hb\cdot nH^+ + 4O_2$$

★暮らしのなかの酵素

※洗剤の主成分

～セルラーゼ，プロテアーゼ，リパーゼ，

アミラーゼ

※インフルエンザ～タミフル
(抗ノイラミニダーゼ)

HとN～ヘマグルチニンとノイラミニダーゼ

★産業における「酵素」の利用

※繊維：バイオポリッシング

※食品，飲料

※医薬品

○小テスト　No.6

1．拮抗阻害と不拮抗阻害の違いを基質濃度との関係で述べよ。

2．グルタミン酸側鎖が酸触媒として働くためには，極性環境と非極性環境とどちらが適しているか。その理由も述べよ。