

生物無機化学講義資料 26

6.5 生物における遷移元素



図 6-16 微生物シデロフォアの鉄錯体

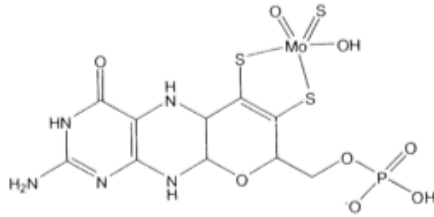


図 6-12 キサンチン酸化還元酵素のモリブドプテリン

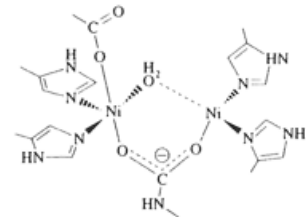


図 6-18 細菌ウレアーゼにおけるニッケル錯体

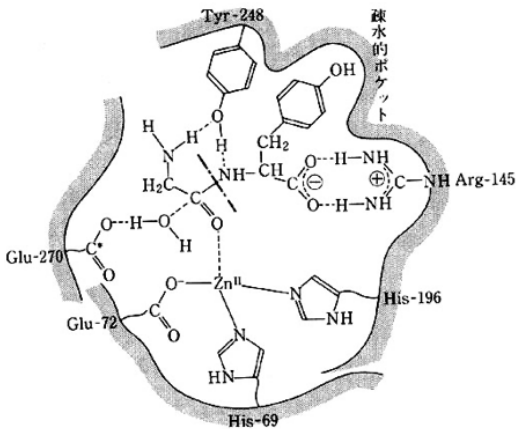


図 12-6 カルボキシペプチダーゼによるペプチドの結合切断の際の環境
 ——アミド結合切断部位、Arg、アルギニン；His、ヒスチジン；Glu、グルタミン酸；Tyr、チロシン
 番号は酵素のペプチド鎖の番号

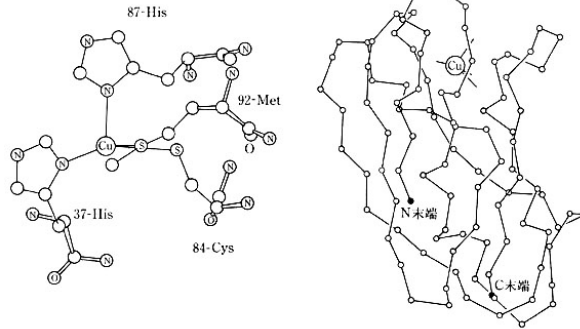


図 12-7 ブルー銅タン白、プラストシアニンの構造
 右、ペプチドのβ鎖；左、銅イオン周り

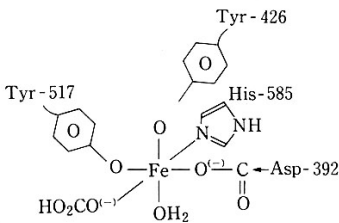


図 12-2 鉄イオンを運ぶトランスフェリンの鉄イオンまわりの構造
 Tyr-426, Tyr-517, 426番目および517番目のチロシン(アミノ酸)の側鎖；His-585, 585番目ヒスチジンの側鎖；Asp-392, 392番目アスパラギン酸の側鎖イオン

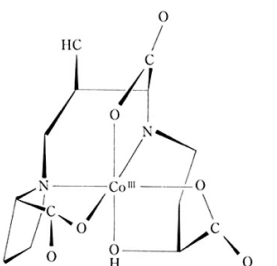
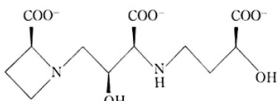


図 12-3 ムギネ酸の3-イオンと、コバルト(III)錯体の構造

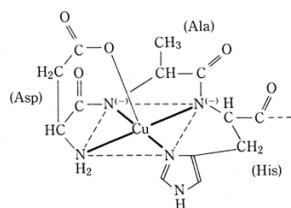


図 12-4 人体の血清アルブミンの銅(II)錯体
 Asp, Ala, His は N-末端のアスパラギン酸(イオンになっている)、アラニン、ヒスチジン。

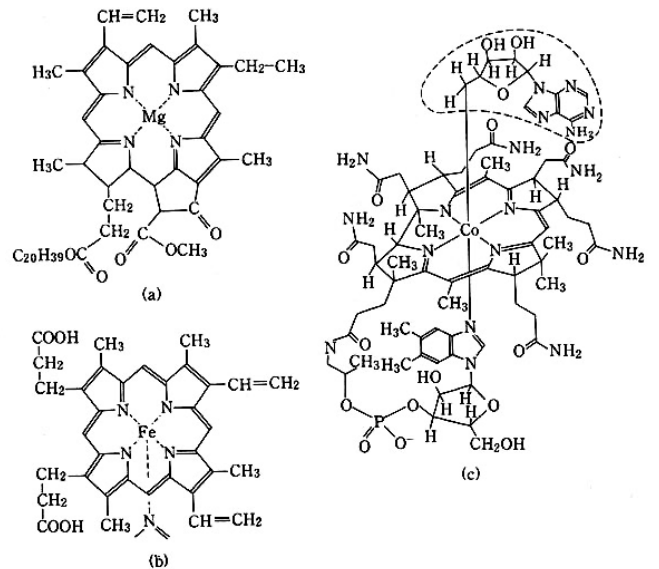


図 12-1 テトラピロール環を持つ金属錯体
 a. 葉緑体に含まれるクロロフィル b. ヘム鉄の中心部 c. ビタミン B₁₂ 補酵素コバラミン (上のかこみ部分はアデノシル基)

生体機能を支える金属化合物より

<https://info.ouj.ac.jp/~hamada/TextLib/kk/chap12/Text/Gs90>

1201.html