

酶 - 复习提纲

酶：高效、特异、生物催化剂

单体酶 / 寡聚酶：一条 / 多条肽链构成

酶的构成：酶蛋白、辅助因子（辅基，紧密；辅酶，疏松；金属离子）

辅基，辅酶的作用：直接参加反应、传递电子、质子

金属离子的作用：稳定构象、加强水亲核反应、电荷屏蔽、电子传递中间体

活性中心 Active Site：与底物结合并催化反应的特定三维空间区域

必需基团：酶表现活性不可缺少的基团。Ser 羟基、His 咪唑基、Cys 巯基、Asp, Glu 的羧基

酶的特异性：绝对特异性、相对特异性、立体结构特异性

酶的调节：底物调节、共价调节、变构调节、酶量调节

米氏方程： $V = V_{\max} \cdot S/[K_m+S]$