



40億年以上前の地球

アミノ酸他、多数の有機化合物、又は無機化合物の

短鎖ペプチドの出

短鎖ペプチドの二段階分子進化説

第一段階

原始地球の自然環境で無作為に雑多に生成したもので、複合体形成に適さないものも多数存在した

第二段階

第一段階の混在した多数の自然生成された単鎖ペプチドから複合体の形成に適さないものは淘汰され、有効でも類似したものを排除しながら経済性から最小限の種類短鎖ペプチドの収束

短鎖ペプチド複合体の二段階複

第一段階

•一定の多様な短鎖ペプチド構成体の生成と蓄積
•《天然タンパク質との共通性》:固有のタンパク質をコードする遺伝子の塩基配列が転写され、リボソームを介して新生ポリペプチド鎖が生合成される段階

第二段階

•個別短鎖ペプチド複合体の獲得装置の存在
•鑄型的短鎖ペプチド複合体の生成
•《天然タンパク質との共通性》新生ポリペプチド鎖の一次構造が自動的に折りたたまれて、最終的に個中のタンパク質の立体構造が形成される。

個別短鎖ペプチド複合体獲得装置=多数の短鎖ペプチドの中から選抜されたものによって構成される

試行錯誤の結合を繰り返すことで、様々な機能をもつ多数の複合体を生成

短鎖ペプチド複合体

短鎖ペプチド複合体

触媒性短鎖ペプチド複合体



