

原始タンパク質の創生

生命の誕生へ

始原袋

原始細胞

細胞

代謝系ネットワークの創生

原始スープ中に無数創生され、雑多な物質の一部を、不均一に取り入れ、触媒性短鎖ペプチドの存在により、外部から供給するアミノ酸や単糖等の低分子などと、膜融合を伴いながら、急速に組織化。エネルギー代謝などの代謝ネットワークを創生する。

短鎖ペプチド複合体

短鎖ペプチド構成体

短鎖ペプチド構成体

短鎖ペプチド構成体

遺伝暗号?

短鎖RNA

遺伝暗号?

短鎖RNA

遺伝暗号?

短鎖RNA

個別短鎖ペプチド複合体獲得装置

個別新規RNA獲得装置 (mRNAの原型)

短鎖ペプチド複合体の会合順を記憶する「個別短鎖ペプチド複合体獲得装置」が原始袋内で「個別新規RNA獲得装置」を創生し、一本鎖の原始タンパク質を形成

短鎖ペプチド複合体の会合順によるアミノ酸の配列情報をDNAへ逆転写

逆転写

DNA

複製

転写

mRNA
tRNA
rRNA

翻訳

原始DNA

分子進化

天然タンパク質

一本鎖の原始タンパク質の誕生

