

テトラヒメナの核局在化シグナルの同定

岩本 政明¹, 森 知栄¹, 小坂田 裕子¹, 平岡 泰^{1,2,3}, 原口 徳子^{1,2,3}
(¹情報通信研・未来 ICT 研, ²大阪大・院生命機能, ³大阪大・院理)

【要旨】 多くの核タンパク質は、核局在化シグナル (NLS) という特殊な部分配列をもち、それを認識する運搬体によって核内へ輸送される。しかしながら、繊毛虫の NLS はこれまで同定されておらず、運搬体がどのようにして大核物質と小核物質を見分けているのか分かっていない。そこで本研究では、核特異的なリンカーヒストンから NLS の同定を試み、それぞれから被輸送活性をもった部分配列を同定することに成功した。それぞれの被輸送活性は核特異的であり、繊毛虫には大核 NLS と小核 NLS が存在することが明らかになった。