

Abstrakt

Tunneling nanotubes jsou jedním z typů mezibuněčných spojů. Jedná se o tenké membránové výběžky tvořené především F-aktinem, které vytváří síťovitou strukturu mezi buňkami. S jejich pomocí dochází k transportu buněčných organel, iontů a proteinů mezi buňkami. Také se díky nim mohou rozšiřovat i vnitrobuněčné patogeny jako bakterie a především viry. Transport celých virionů anebo virových proteinů zprostředkovaný strukturami tunneling nanotubes byl popsán u obalených virů například z čeledí Retroviridae, Herpesviridae nebo Ortomyxoviridae. Viry z těchto čeledí využívají nanotrubicice k šíření vlastního virového potomstva do neinfikovaných buněk zcela skrytě imunitnímu systému hostitele.