

Abstrakt

Vztahy mezi jednotlivými ději probíhajícími v bakteriální buňce během buněčného cyklu byly v posledních letech předmětem mnoha studií. Díky vyspělejšími metodám se ukázalo, že život bakteriální buňky má daleko více proměnlivých faktorů, než jsme se zpočátku domnívali. Relativně nedávné výzkumy dokázaly poodhalit funkci, a v některých případech i molekulární podstatu, jednotlivých mechanismů, které v buňce koordinují procesy od průběhu replikace a její iniciace, segregace chromosomů vznikajících při replikaci, až po synchronizaci složité mašinérie samotného dělení buňky a v neposlední řadě také proměnlivost těchto procesů během měnících se životních podmínek buňky.

Klíčová slova: *Buněčný cyklus, replikace, segregace chromosomu, cytokineze, Bacillus subtilis*