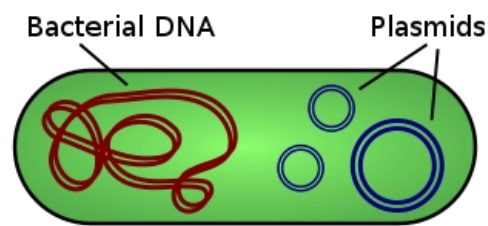


Plazmid

Plazmid je malý kruhově stočený úsek DNA, který se nachází volně v cytoplazmě bakterií. Existuje ve více kopiích (10–50), které nesou jeden nebo několik genů. Jejich replikace probíhá nezávisle na hlavním chromozomu.

Plazmidy jsou proměnlivé a *přenáší dědičnou informaci mimo jádro*. Mají schopnost přecházet z buňky do buňky. Jedná se o přenos do cytoplazmy jiných bakterií nejčastěji prostřednictvím konjugace (F+ faktor tj. sex faktor E.coli). Po otevření kruhové struktury se mohou začleňovat do hlavního chromozomu. Při konjugaci otevírá duplikát svůj kruh zpravidla na konstantním místě, kde předpokládáme geny pro přenos plazmidu.



Plazmidy přenáší určitou informaci, která *není nezbytně nutná pro přežití*. Z medicínského hlediska je důležité, že **obsahují geny pro rezistenci vůči antibiotikům a sulfonamidům** a tím podmiňují vznik odolnosti vůči těmto látkám (RTF = resistance transfer factor). Obsahují také geny, které mají vliv na patogenitu bakterií.

Plazmidy jsou důležité pro výzkum v genovém inženýrství.

Odkazy

Související články

- Genové manipulace a genové inženýrství
- Biochemie genového inženýrství
- Genetické modifikace
- Pomnožení a exprese izolovaného genu v hostitelské buňce
- Rekombinantní DNA
- Genová terapie
- Parasexuální děje u bakterií

Externí odkazy

- Plazmid (česká wikipedie)
- Plasmid (anglická wikipedie)

Zdroj

OTOVÁ, Berta. *Lékařská biologie a genetika : 1.díl*. Praha 2008 vydání. Nakladatelství karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1594-3.

Jan Jelínek, Vladimír Zicháček. . *Biologie pro gymnázia : (teoretická a praktická část)*. - vydání. 2014. 579 s. ISBN 9788071823384.