

## Konformace plasmidové DNA

Plasmidová DNA se vyskytuje v jedné z pěti různých konformací. Typ konformace ovlivňuje elektroforetickou mobilitu této DNA.

Elektroforetická mobilita od nejnižší po nejvyšší:

- **Štěpená, otevřená cirkulární forma (nicked):** štěpena v jednom z řetězců DNA - **NEJPOMALEJŠÍ**
- **Lineární forma (linear):** linearizovaná forma, vznik rozštěpením obou řetězců.
- **Uvolněná cirkulární forma (relax circular):** oba řetězce DNA jsou neštěpené, k relaxaci dochází enzymaticky
- **Superspiralizovaná denaturovaná forma (supercoiled denatured):** jedná se o spiralizovanou formu, která je ale méně kompaktní tím, že některé oblasti molekuly jsou nespárovány
- **Superspiralizovaná forma (supercoiled):** spiralizovaná neštěpená, kruhová molekula - **NEJRYCHLEJŠÍ**

RŮZNÉ KONFORMACE PLASMIDŮ

Uvolněná, štěpená cirkulární forma  
Jednořetězcový štěp



Uvolněná, kovalentně uzavřená cirkulární forma



Superspiralizovaná forma



Lineární forma



**Nicked Open Circular (slowest)**

**Linear**

**Relaxed Circular**

**Supercoiled Denatured**

**Supercoiled (fastest)**

