

Průběh NASBA

RNA matrice

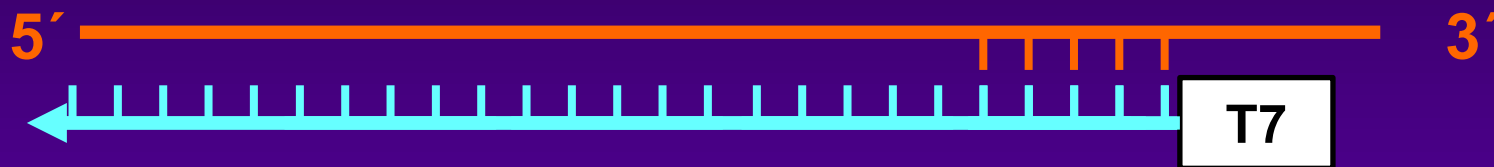


DNA primer A s
promotorem pro T7
RNA-polymerázu



Průběh NASBA

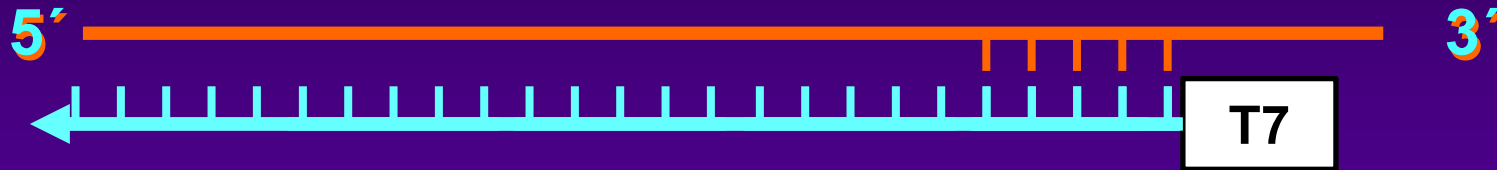
RNA matrice



Zpětná transkriptáza

Průběh NASBA

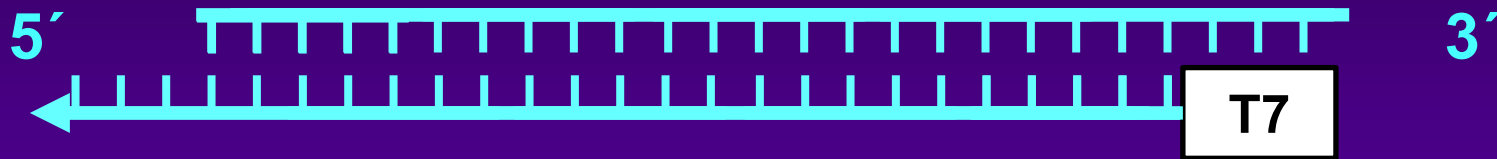
RNA matrice



RNáza H – degradace RNA

Průběh NASBA

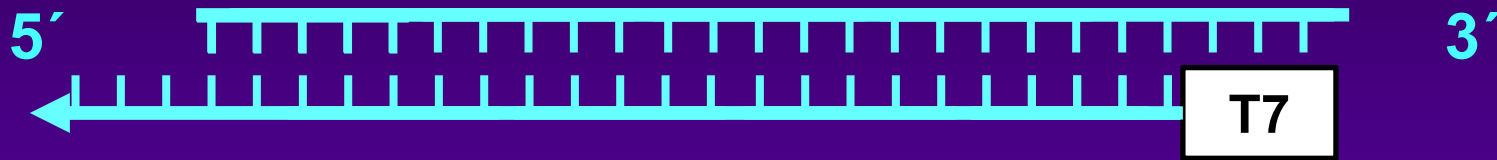
Vznikla dsDNA s promotorem pro T7 RNA polymerázu



DNA primer B

Průběh NASBA

Vznikla dsDNA s promotorem pro T7 RNA polymerázu



Transkripce T7 RNA polymerázou



A tím skončil první „cyklus“

Průběh NASBA

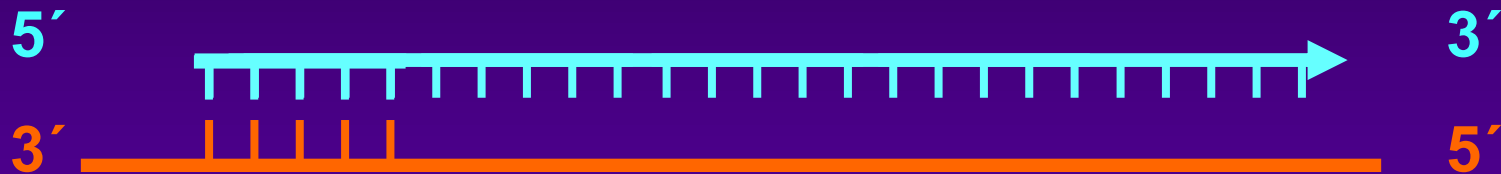
Produkty RNA z 1. cyklu



DNA primer B

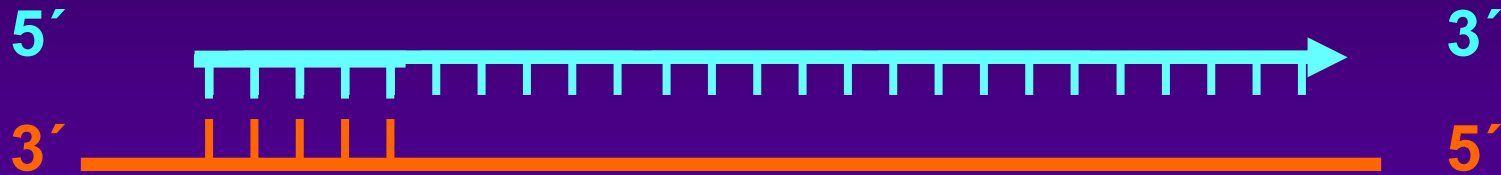
Průběh NASBA

Produkty RNA z 1. cyklu



zpětná transkriptáza

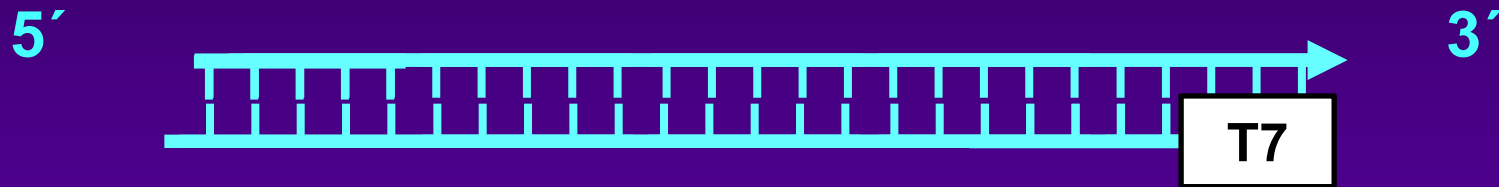
Průběh NASBA



RNáza H

Průběh NASBA

Vznikla dsDNA s promotorem pro T7 RNA polymerázu



primer A

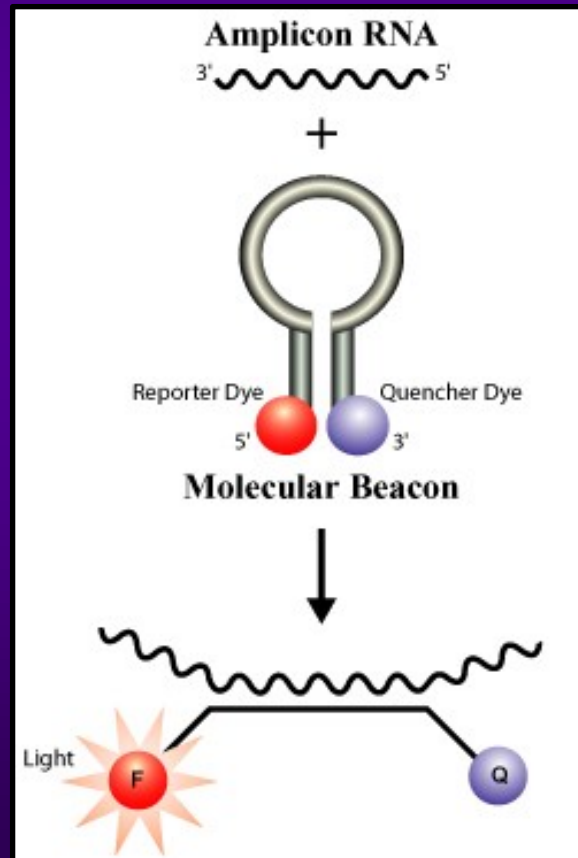
Transkripce T7 RNA polymerázou



A vracíme se zase na začátek ...

Vylepšené přístupy

- K molekulám RNA jsou připojovány molecular beacons, což zvyšuje citlivost reakce



Praktické využití?

- **Molekulární diagnostika lidského papilomaviru**
- **Detekce rezistence k azidotyminu u viru HIV-1**
- **Detekce obtížně kultivovatelných bakterií (*Chlamydia trachomatis*, *Mycobacterium tuberculosis*)**