

RNA 5' Polyphosphatase

Lucigen



Lucigen
Simplifying Genomics

<http://lucigen.com/epibio>

epicentre[®]
an illumina company

400 Units

Artikel-Nr.: 136120 | Lucigen | Hersteller-Nr.: RP8092H

178,20 €*

*zzgl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Beschreibung

Verpackung: 400 Units

RNA 5' Polyphosphatase ist eine Mg^{2+} -unabhängige Phosphohydrolase.

Das Enzym entfernt sequentiell das γ - und β -Phosphat von 5'-triphosphorylierter RNA (wie z. B. Primären RNA Transkripten): $5' \text{ pppN} \text{---OH } 3' \rightarrow 5' \text{ pN} \text{---OH } 3' + 2 \text{ Pi}$

RNAs mit einem 5'-diphosphorylierten Ende werden ebenfalls in 5'-monophosphorylierte RNA umgewandelt: $5' \text{ ppN} \text{---OH } 3' \rightarrow 5' \text{ pN} \text{---OH } 3' + \text{ Pi}$

RNA Polyphosphatase zeigt keine Aktivität bei RNA mit einer 5'-Cap-Struktur (z. B. $5' \text{ m}^7\text{GpppN} \text{---OH } 3'$), oder einem 5'-monophosphorylierten Ende ($5' \text{ pN} \text{---OH } 3'$).

NTPs und dNTPs werden in die entsprechenden NMPs und dNMPs + anorganisches Phosphat umgewandelt: $(\text{d})\text{NTP} \rightarrow (\text{d})\text{NMP} + 2\text{Pi}$

Anwendungen:

- Umwandlung von 5'-triphosphorylierter RNA in 5'-monophosphorylierte RNA zum Einsatz in 5'-RNA Ligation-Tagging Methoden mit der T4 RNA Ligase
- Analyse des 5'-Ende von RNA
- Herstellung von RNA zum Abbau durch die EPICENTRE's Terminator 5'-Phosphate-Dependent Exonuclease

Inhalt:

- RNA 5' Polyphosphatase
- 10 x Reaktionspuffer