

Poly(U) Polymerase

Cat. No.	용량	농도
DYO1660	60 units	2 units/μl

◆ 제품구성

Poly(U) Polymerase
10X Poly(U) Pol. Reaction Buffer

◆ 보관온도

· -20°C

◆ 제품특징

· 분자량 : 46 kDa
· 반응온도 : 37°C

◆ 응용분야

· Radioactive labeling of RNA
· Poly(U) tailing of RNA

◆ 제품설명

· *S. pombe* Cid 1 유전자에서 발현되는 Poly(A) polymerase에 poly(U) 합성 기능을 더한 재조합 효소이다. WT protein은 template-independent nucleotidyl transferase 기능으로 RNA에 AMP를 연결하는 역할을 하지만, Poly(U) polymerase는 AMP와 UMP를 모두 연결할 수 있으며 WT보다 더 안정적이다. Poly(U) polymerase는 AMP보다 UMP를 더 효율적으로 연결하지만, 다른 nucleotide는 거의 연결하지 못한다. Poly(U) polymerase는 각각 UTP 또는 ATP를 사용하여 RNA 기질의 3'-end에 연속적인 UMP 또는 AMP를 추가하여 3' poly(U) 또는 poly(A) tail을 형성한다. RNA uridylation, adenylation, polyuridylation 그리고 polyadenylation은 RNA 안정성과 기능에 상당한 영향을 미친다.

◆ 표준반응조건

RNA	> 100 pmol
10X Poly(U) Pol. Reaction Buffer	2.5 μl
Poly(U) Polymerase	1 μl
RNase Inhibitor	1 μl
rUTP	Final 0.5 mM
Sterile water	up to 25 μl

· 37°C에서 30분 동안 반응시킨다.