

Quick Guide

Solgent™ RNase Inhibitor

Cat. No. SOR51-E20h, SOR51-E10k

Description : Solgent™ RNase Inhibitor는 인간 태반 (human placenta)에서 유래된 RNase inhibitor 유전자를 *E. coli*에 발현, 고순도로 정제한 재조합 단백질로, RNase A, B, C와 같은 ribonuclease 활성을 억제하는 역할을 합니다. 또한 광범위한 pH 범위에 매우 안정적인 특징을 보이며, RNA 추출 및 cDNA 합성 과정 중 RNA가 분해되는 것을 방지하는데 사용됩니다.

한편 RNase T1 / T2 / H / U1 / U2 / CL3의 활성은 저해하지 않으며, SP6 / T7 / T3 RNA polymerase 또는 AMV / M-MLV Reverse transcriptase, Taq DNA polymerase의 활성에도 영향을 미치지 않습니다.

Contents	SOR51-E20h	SOR51-E10k
Solgent™ RNase Inhibitor (40 U/μℓ)	2,000 U	10,000 U

Applications

- 아래 내용을 참고하여, 적정 농도의 RNase Inhibitor를 사용하십시오.
- RNase Inhibitor를 희석하여 사용할 시에는 storage buffer를 이용하십시오.
(Storage buffer : 50 mM KCl, 20 mM HEPES (pH 7.6), 8 mM DTT, 50 % Glycerol)

Applications	RNase Inhibitor (per reaction)
One-step RT-PCR	5 to 10 U
Two-step RT-PCR	25 to 50 U
In vitro transcription	20 U
RNA purification and storage	-

Feature

Source	An <i>E. coli</i> strain with a recombinant RNase Inhibitor gene from human placenta
Activity	Inactivates RNase by noncovalent binding
Molecular weight	Approximately 60 kDa (added fusion protein)
Active pH range	pH 5.5 to pH 8.5
Binding ratio with RNase A	1:1
Active temperature range	25 °C to 50 °C (enzyme retains partial activity at 60 °C)
Reaction conditions to avoid	Temperatures > 50 °C, urea, SDS, other denaturants
Unit definition	One unit is the amount of the inhibitor required to inhibit by 50 % the activity of 5 ng of RNase A (This inhibitor activity is determined by its ability to inhibit the hydrolysis of cyclic 2', 3'-CMP by RNase A).

Tip

- Enzyme 활성에 영향을 줄 수 있으니, 지정된 보관온도를 일정하게 유지해 주십시오.
- 제품 사용에 문제가 있을 경우, 솔젠트(주)로 문의 바랍니다.

Storage & 유통기한 : - 20 °C ± 5 °C 보관 시 1년 6개월



Quick Guide

Solgent™ RNase Inhibitor

Cat. No. SOR51-E20h, SOR51-E10k

Description : Solgent™ RNase Inhibitor는 인간 태반 (human placenta)에서 유래된 RNase inhibitor 유전자를 *E. coli*에 발현, 고순도로 정제한 재조합 단백질로, RNase A, B, C와 같은 ribonuclease 활성을 억제하는 역할을 합니다. 또한 광범위한 pH 범위에 매우 안정적인 특징을 보이며, RNA 추출 및 cDNA 합성 과정 중 RNA가 분해되는 것을 방지하는데 사용됩니다.

한편 RNase T1 / T2 / H / U1 / U2 / CL3의 활성은 저해하지 않으며, SP6 / T7 / T3 RNA polymerase 또는 AMV / M-MLV Reverse transcriptase, Taq DNA polymerase의 활성에도 영향을 미치지 않습니다.

Contents	SOR51-E20h	SOR51-E10k
Solgent™ RNase Inhibitor (40 U/μℓ)	2,000 U	10,000 U

Applications

- 아래 내용을 참고하여, 적정 농도의 RNase Inhibitor를 사용하십시오.
- RNase Inhibitor를 희석하여 사용할 시에는 storage buffer를 이용하십시오.
(Storage buffer : 50 mM KCl, 20 mM HEPES (pH 7.6), 8 mM DTT, 50 % Glycerol)

Applications	RNase Inhibitor (per reaction)
One-step RT-PCR	5 to 10 U
Two-step RT-PCR	25 to 50 U
In vitro transcription	20 U
RNA purification and storage	-

Feature

Source	An <i>E. coli</i> strain with a recombinant RNase Inhibitor gene from human placenta
Activity	Inactivates RNase by noncovalent binding
Molecular weight	Approximately 60 kDa (added fusion protein)
Active pH range	pH 5.5 to pH 8.5
Binding ratio with RNase A	1:1
Active temperature range	25 °C to 50 °C (enzyme retains partial activity at 60 °C)
Reaction conditions to avoid	Temperatures > 50 °C, urea, SDS, other denaturants
Unit definition	One unit is the amount of the inhibitor required to inhibit by 50 % the activity of 5 ng of RNase A (This inhibitor activity is determined by its ability to inhibit the hydrolysis of cyclic 2', 3'-CMP by RNase A).

Tip

- Enzyme 활성에 영향을 줄 수 있으니, 지정된 보관온도를 일정하게 유지해 주십시오.
- 제품 사용에 문제가 있을 경우, 솔젠트(주)로 문의 바랍니다.

Storage & 유통기한 : - 20 °C ± 5 °C 보관 시 1년 6개월

