

K1212



**DNasa I**  
**RNasa Free, 1000 U**

**USO EN INVESTIGACION**  
*IN VITRO*

# DNasa I (RNasa free)

## Presentación

- 1 vial con 1000 µl de DNasa I (E1408) *Highway*. 1000 U, 1 U/µl.
- 1 vial con 1,2 ml de Buffer de Reacción 10X (B0600).
- 1 vial con 1,2 ml de Solución Stop 10X (B0601).

## Descripción

DNasa I (RNasa free) es una endonucleasa recombinante que digiere el ADN de manera no específica y libera dinucleótidos, trinucleótidos y oligonucleótidos con extremos 5' fosforilados y 3' hidroxilados. La DNasa I digiere hebras de ADN simple y doble, cromatina e híbridos ARN-ADN.

La enzima proviene de un clon recombinante de *Pichia pastoris*.

PM 29 kDa.

Aplicación: degradación de templado de ADN post transcripción *in vitro*, purificación de ARN, DNasa I footprinting, nick translation, producción de fragmentos de longitud aleatoria de ADN.

Definición de actividad: 1 unidad de enzima degrada completamente 1 µg de ADN plasmídico (pUC19) en 10 minutos a 37°C en un buffer conteniendo 50 mM de Tris-HCl (pH 7,8), 10 mM de MgSO<sub>4</sub>, 1 mM CaCl<sub>2</sub>.

Control de calidad: digestión de ADN luego de transcripción *in vitro*; ausencia de actividad ribonucleásica.

**Conservación:** - 20°C

Inhibidores: quelantes de metales bivalentes, metales de transición en concentración mM (ej:  $Zn^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ), SDS aún en concentraciones menores a 0,1%, agentes reductores como DTT y  $\beta$ -mercaptoetanol, y fuerza iónica mayor a 50-100 mM.

## Protocolo

Solución de ARN (aprox. 1  $\mu$ g) en agua o buffer TE.....1- 8  $\mu$ l  
Buffer de reacción 10X.....1  $\mu$ l  
DNasa I (RNasa free).....1  $\mu$ l  
Agua calidad biol. mol., RNasa free.....c.s.p 10  $\mu$ l  
Incubar a 37°C durante 30 min.

Detener la reacción adicionando 1  $\mu$ l de solución Stop 10X (22 mM EDTA disódico, pH 8,0). Incubar 10 min a 65°C para inactivar la DNasa I.

Observación: la DNasa I es sensible a inactivación mecánica. Mezclar suavemente invirtiendo el tubo, no agitar en vortex. La concentración final de EDTA libre proveniente de la solución Stop en la reacción final es de aproximadamente 0,088 mM.

Buffer de storage Dnasa I (RNasa free): 5 mM acetato de calcio; 4 mg/ml glicina; 50% glicerol v/v; pH 5.

Buffer de reacción 10X: 500 mM Tris-HCl; 10 mM  $MgSO_4$ ; 1 mM  $CaCl_2$ ; pH 7,8.

Nota: Inbio Highway SA comercializa también Inhibidor de RNasa, Código R0020.

Temperatura de transporte: 4 a 15°C hasta 72 horas  
**Una vez recibido conservar a -20°C**

## **Inbio Highway S.A.**

Serrano 1414 (7000) Tandil | Prov Bs. As. | Argentina  
Tel. +54 249 4420193

**contacto@inbiohw.com.ar**  
**www.inbiohw.com.ar**

Directora técnica: Dra. Yanil R. Parma. Bioquímica  
Habilitado por ANMAT

 **PRODUCIDO EN ARGENTINA** 

ES UN PRODUCTO DE

