

Instrukcja

Viscolase

Nukleaza o wysokiej efektywności, degradowująca DNA i RNA. Zmniejsza lepkość preparatów białkowych.
Stężenie 250 U/ μ l.

numer katalogowy	wielkość
1010-25	25 000 U
1010-100	100 000 U

Produkt przeznaczony wyłącznie do badań naukowych.

Gwarancja

Firma A&A Biotechnology udziela gwarancji na niniejszy produkt.

Firma nie gwarantuje poprawnego działania produktu w przypadku:

- odstępstwa od dostarczonego wraz z produktem protokołu
- braku zalecanego w niniejszym protokole wyposażenia i materiałów
- użycia innych odczynników niż zalecane lub które nie wchodzą w skład produktu
- użycia przeterminowanych odczynników oraz elementów produktu

Opis

Viscolase jest rekombinowaną nukleazą o szerokim spektrum aktywności. Jest kodowana przez ten sam gen co Benzonase® (Merck KgaA). Viscolase jest produkowana w unikalnym systemie drożdżowym.

Enzym posiada aktywność endonukleazy degradującej wszystkie formy DNA i RNA do oligonukleotydów o długości od 2 do 5 par zasad i jest aktywny w szerokim zakresie buforowym. Do swojej aktywności wymaga jonów magnezu. Nie stwierdzono aktywności proteolitycznych.

Zastosowanie

- usuwanie DNA i RNA z preparatów białek rekombinowanych
- zmniejszenie lepkości lizatów komórkowych
- przygotowanie próbek do rozdziatu białek w elektroforezie 2D

Skład

	1010-25	1010-100	przechowywanie
Viscolase	25 000 U	100 000 U	-20 °C
bufor do przechowywania: 20 mM Tris-HCl, pH 8,0, 20 mM NaCl, 2 mM MgCl ₂ , 50% glicerol (v/v)			

Definicja jednostki

1U viscolase jest zdefiniowana jako ilość enzymu, która powoduje zmianę absorpcji roztworu DNA A₂₆₀ o 1 U w czasie 30 min, co odpowiada całkowitemu strawieniu 37 µg DNA.

Uwagi

- Viscolase jest stabilna przez 2 lata w temp. -20 °C.
- Przechowywanie w temp powyżej -20 °C powoduje zmniejszenie aktywności enzymu.
- Dla wydajności i ekonomiki pracy, niewielkie ilości Viscolase mogą zostać rozcieńczone w buforze 20 mM Tris-HCl, pH 8,0, 20 mM NaCl, 2 mM MgCl₂ i przechowywane przez kilka dni w temp. 4 °C bez znacznej utraty aktywności.

Warunki reakcji

	optymalne	efektywne
stężenie Mg_{2+}	1-2 mM	1-10 mM
pH	8,0-9,0	6,0-10,00
temperatura	37 °C	0-42 °C
DTT	0-100 mM	>100 mM
2-merkaptoetanol	0-100 mM	>100 mM
jony Na^+ , K^+	0-20 mM	0-150 mM
detergenty niejonowe (np. Triton-X 100)	0-0,1%	0-1%

Aktywność Viscolase jest hamowana (na poziomie ok. 50%) gdy:

1. stężenie jonów jednowartościowych jest powyżej 50 mM
2. stężenie jonów fosforanowych jest powyżej 20 mM
3. stężenie siarczanu amonu jest powyżej 25 mM



A&A BIOTECHNOLOGY
innovating life science

A&A Biotechnology, ul. Strzelca 40, 80-299 Gdańsk
tel. 883 323 761, 600 776 268
info@aabiotech.com, www.aabiotech.com

wersja 2023-1

