DYNEBIO 다인바이오주식회사

Benzonase

Cat. No.	용량	농도
DYO1070	2,500 units	25 units/μl
DYO1072	10,000 units	25 units/μl
DYO1074	25,000 units	250 units/μl

◆ 제품구성

Benzonase

Sterile water

◆ 보관온도

· -20℃

◆ 품질관리

· 순도 : >99% on SDS-PAGE

◆ 제품특징

· 모든 형태의 DNA와 RNA의 분해가 가능하다
· 단백질 분해활성을 가지지 않는다
· 다양한 조성의 Buffer에서 활성을 나타낸다
· 100mM NaOH를 넣고 70℃에서 30분간 반응 시 불활성화 된다

◆ 응용분야

· 효율적인 핵산 제거
· 단백질 용액의 점성 제거
· 단백질 정제 순도 향상
· Gel 분해는 향상
· 세포응집 방지

◆ 제품설명

· Serratia marcescens의 nuclease유전자를 E.coli에서 발현시킨 재조합 단백질이다. 세포 밖으로 분비되는 이 Endonuclease는 ss, ds, supercoiled, circular, linear DNA/RNA등 모든 형태의 핵산을 비특이적으로 분해한다. Benzonase는 핵산 내부의 phophodiester 결합을 절단하여 5′-phosphate 및 3′-OH 말단을 가진 작은 Oligonucleotide를 생성한다. 단백질의 활성과 안정성에 중요한 2개의 이황화 결합을 가지고 있으며 homodimer 형태로 존재한다.

◆ Unit정의

· 1 unit은 30분 내에 37μg DNA를 완전히 분해하여 ΔA260 값 1.0을 확인하는데 필요한 효소의 양이다

◆ 보관용액

· 50 mM Tris-HCl pH 8.0, 20 mM NaCl, 2mM $MgCl_2$, 50% Glycerol, Store at -20℃ **DO NOT SOTRE AT -70℃**

◆ 표준반응조건

- ex) 핵산 제거

기질 용액 : supercoiled plasmid DNA solution in 50 mM Tris-Hcl pH 8.0, 1 mM MgCl2, 0.1 mg/ml BSA

10X Taq Buffer	10 μl
Taq DNA Polymerase (5U/μl)	1 μl

· Dilution Buffer : 50mM Tris-HCl pH 8.0, 20 mM NaCl, 2 mM MgCl2

→ 37℃에서 혼합물을 반응시킨다
→ 반응 후 1, 2, 4, 6시간 후에 각각 10 μl씩 새로운 tube에 옮긴다
→ 6X Sample buffer를 2 μl 넣은 후 섞는다
→ 전기영동을 하기 전까지 -20℃에서 보관한다