

Uracil-DNA Glycosylase(*E.coli*) (Heat-labile)

Cat. No.	용량	농도
DYO1050	100 units	1 units/μl
DYO1052	500 units	1 units/μl

◆ 제품구성

Uracil-DNA Glycosylase (Heat-labile)
10X Uracil-DNA Glycosylase (Heat-labile) Buffer
Sterile water

◆ 보관온도

· -20°C

◆ 품질관리

· 순도: >99% on SDS-PAGE
· Endonuclease-free
· Exonuclease-free
· Phosphatase-free

◆ 제품특징

· 분자량: 27.1 kDa
· 반응온도: 15~25°C
· 열불활성화: 40°C에서 2분 후 반감

◆ 응용분야

· Control of carry-over contamination in PCR
· Cloning of PCR products
· Used to investigate features of protein-DNA interactions

◆ 제품설명

· UDG는 deoxyribose sugar와 uracil-containing DNA (uracil-DNA) base 사이의 N-glycosylic bond 가수분해를 촉진한다. 본 효소는 저온에서 활성을 나타내어 35°C가 최적 온도이지만 15 ~25°C까지 온도를 낮추어 반응할 수 있다. 열에 약하여 40°C에서는 반감기가 2분이며, 적당히 높은 온도에서 빠르게 비활성화된다.

◆ Unit정의

· 1 unit은 uracil이 포함된 이중가닥 DNA에서 분당 60 pmol의 uracil을 분해하는데 필요한 효소의 양이다

◆ 보관용액

· 20 mM Tris-HCl (pH 7.8), 100 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 0.05% Tween 20, 50% Glycerol, Store at -20°C

◆ 10X Uracil-DNA Glycosylase (Heat-labile)

Buffer

· 200 mM Tris-HCl, 10 mM EDTA, 10 mM DTT
(pH 8.0 @ 25°C)

◆ 주의 사항

· 높은 이온농도(> 100 mM NaCl)에서 활성이 억제된다.

◆ 표준반응조건

- UDG를 이용한 PCR 제어
1. 모든 PCR 반응에 dTTP 대신 200~600 μM dUTP를 사용한다.
2. PCR 혼합물 100 ul 당 UDG 1 ul를 첨가한다.
3. 37°C 10분간 반응한다.
4. UDG의 불활성화 위해 95°C에서 10분간 반응시킨다.
5. PCR 종료 후, Product는 2~8°C에 보관한다.