

## Uracil-DNA Glycosylase(*E.coli*)

Cat. No.	용량	농도
DYO1040	1,000 units	5 units/μl
DYO1042	5,000 units	5 units/μl

### ◆ 제품구성

Uracil-DNA Glycosylase(*E.coli*)

10X Uracil-DNA Glycosylase (*E. coli*) Buffer

Sterile water

### ◆ 보관온도

- 20°C

### ◆ 품질관리

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

### ◆ 제품특징

- 분자량: 24.5 kDa
- 반응온도: 37°C
- 열불활성화: No

### ◆ 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. Uracil-DNA Glycosylase는 짧은 oligonucleotides (6 base 미만) 혹은 RNA 기질에서는 활성을 보이지 않는다.

### ◆ Unit정의

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

### ◆ 보관용액

- 10 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 0.1 mg/ml BSA, 50% Glycerol pH 7.4 @ 25°C, Store at -20°C

### ◆ 10X Uracil-DNA Glycosylase (*E. coli*) Buffer

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

### ◆ 주의 사항

- UDG는 넓은 범위의 pH (최적 pH 8.0)에서 활성을 유지하며, 2가 양이온은 필요하지 않다.
- 높은 이온농도(> 200 mM)에서 활성이 억제한다.

### ◆ 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.