

Dyne Random Primer DNA Labeling Kit

Cat. No.	용량	농도
DYK1210	40 rxns	-

◆ 제품구성

Control DNA (λ DNA Hind III)
 Random Primer (9 mer)
 dATP (0.25 mM)
 dGTP (0.25 mM)
 dTTP (0.25 mM)
 dCTP (0.25 mM)
 Klenow DNA Polymerase, exo-
 10X Klenow DNA Polymerase Buffer
 Stop Buffer (0.25 M EDTA, pH 8.0)
 Sterile water

*방사능 표지된 [α -³²P]dCTP Solution (100 μ Ci) 별도 필요

◆ 보관방법

· -20°C

◆ 제품설명

Dyne Random Primer DNA Labeling Kit는 template DNA에 특이적인 방사능을 표지하도록 고안된 제품으로, random primer (9 mer)와 3'→5' exonuclease 활성이 결여된 Klenow DNA Polymerase(exo-)를 사용한다. 반응은 denaturation된 template를 dNTP mixture에 혼합하는 순간부터 시작되면 Klenow DNA Polymerase가 random primer를 이용하여 방사능이 표지된 dNTP와 함께 template에 상보적인 서열을 합성한다. 생성된 template는 높은 활성의 방사능을 띄게 된다. 본 제품은 5분 안에 1x10⁹ dpm/ μ g 이상의 활성을 나타내는 DNA probe를 생산할 수 있다. 생산된 DNA는 southern blot과 northern blot, gene library에서의 screening 등에 유용하게 사용될 수 있다.

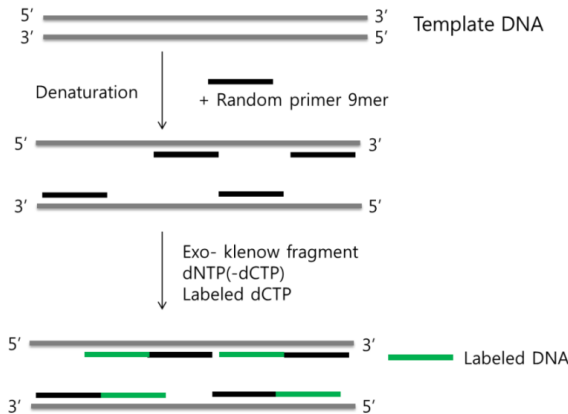


Figure 1. Dyne Random Primer DNA Labeling Kit 원리

◆ Protocol

1. Microcentrifuge tube에 아래 조성을 넣어 조합한다.

Component	Volume	Final conc.
Template DNA	X μ l	25 ng
Random primer (9 mer)	2 μ l	200 pmol
Sterile water	Up to 14 μ l	

2. Reaction tube를 95°C에서 3분간 반응 후 즉시 얼음에서 식힌다.

3. 아래 조성을 더한 뒤 37°C에서 5분간 반응한다.

Component	Volume	Final conc.
dATP	2 μ l	20 μ M
dGTP	2 μ l	20 μ M
dTTP	2 μ l	20 μ M
[α - ³² P]dCTP	X μ l	50 μ Ci
Klenow 10X Buffer	2.5 μ l	1X
Klenow DNA Pol. (exo-)	1 μ l	5 units
Sterile water	Up to 25 μ l	

4. 3 μ l의 Stop Buffer (0.25 M EDTA, pH 8.0)을 넣어 반응을 종료한다.