DYNE BIO 다인바이오주식회사

Dyne ECL Pico Plus

Cat. No.	용량	농도
GBE-P100	100 ml (each)	-
GBE-P200	200 ml (each)	-

◆ 제품구성

Solution A
Solution B

◆ 보관조건

· 4℃, 1년간 보관가능 (차광)

◆ 제품설명

· Western blotting은 복잡한 혼합물에서 원하는 항원 단백질을 식별하게 위해 사용하는 실험 기법이다. Nitrocellulose(NC) 또는 Poly Vinylidene Fluoride(PVDF)에 고정된 단백질을 확인할 수 있으며, Horseradish Peroxide(HRP)가 결합된 항원-항체와 Luminol이 반응하여 산화되면서 푸른빛의 signal을 생성한다. 생성된 signal은 X-ray 필름에 감광하거나 이미지 장비 분석을 이용하여 검출된 단백질을 확인할 수 있다.

Dyne ECL Pico Plus는 membrane에 blotting된 단백질과 항체의 반응 후 chemiluminescence detection 방법을 이용하여 원하는 항원 단백질을 확인할 수 있다. 본 제품은 Dyne ECL Series 중 가장 넓은 detection 범위를 갖는 제품이다. High Femtogram 수준의 검출 감도를 가진다.

◆ 제품특징

· 검출감도 : Low Picogram ~ High Femtogram
· Signal duration time : 8시간
· 넓은 detection 범위, 일반적인 사용의 경우 추천

◆ 사용방법

1. Western Blot 최종단계 진행 후, Membrane을 Washing Buffer (PBST, TBST)에 담가 건조되는 것을 방지한다.
2. Dyne ECL Chemi A Solution과 B Solution을 1:1로 혼합하여 mixture를 준비한다. (Mixture : 0.1 ml/cm^3)
3. Membrane을 단백질이 붙어 있는 면이 위로 향하도록 놓고 mixture를 도포한다.
4. Protector (또는 Wrap)으로 덮어준 뒤 여분의 solution과 기포를 제거한다.
5. 빛을 피하여 약 5분간 Incubation한다.
   (단백질의 양, 항체의 효율에 따라 시간은 조정될 수 있다.)
6. 이미지 장비 분석 또는 X-ray 필름에 Exposing하여 결과를 확인한다.

◆ 참고사항

· 단백질의 양에 따라 Dyne ECL의 종류를 변경할 수 있다. 변경 시 동일한 Blotting condition을 사용한다.
· Western blotting 진행 시 충분한 양의 Blocking buffer, Washing buffer, Dyne ECL을 사용한다.
· EDTA, Sodium Azide가 함유된 Buffer에 Membrane을 보관하지 않는다. HRP의 활성을 저해할 수 있다.
· Dyne ECL Solution을 맨 손으로 만지지 않는다.
· Membrane을 만질 시 항상 장갑을 착용하고 Forceps을 사용하며, 구기거나 세게 잡지 않는다.
· ECL은 빛에 취약하므로 가능한 차광된 환경에서 사용한다.

◆ 관련제품

Cat. No.	제품명	용량 (ml/each)
GBE-C100	Dyne ECL Chemi	100
GBE-C200	Dyne ECL Chemi	200
GBE-D50	Dyne ECL Dura	50
GBE-D100	Dyne ECL Dura	100
GBE-F50	Dyne ECL Femto	50
GBE-F100	Dyne ECL Femto	100

13209 경기도 성남시 중원구 사기막골로 45번길 14 B-B205 (상대원동, 우림라이온스밸리 2차)
Tel: 82-31-748-8266
Fax: 82-31-748-8265
www.dynebio.co.kr
www.facebook.com/dynebio
Content version: 2170717

◆ Troubleshooting Guide

증상	예상되는 원인	해결 방안
High Background	Blocking 단계에 문제가 있음	Blocking 반응시간을 조정하여 조건을 최적화한다. 또는 Blocking Buffer를 변경한다. (자사 제품 : Western Blocking Buffer / CBW3050)
	Washing이 충분하지 않음	Washing Buffer 양을 충분히 사용하고 횟수를 늘려 진행한다.
	Antibody의 양이 너무 많음	양을 줄여 실험을 다시 진행한다.
	필름이 과도하게 노출됨	필름의 노출 시간을 줄인다.
Weak Signal	Antigen이나 Antibody의 양이 불충분함	Antigen이나 Antibody의 양을 늘려 실험을 다시 진행한다.
	Transfer 조건이 적절하지 않음	Transfer 효율을 최적화한다.
Dot in Film	HRP-conjugate에 침전물이 생김	HRP-conjugate를 새로 만들어 사용하거나 0.2μm 필터를 이용하여 필터를 진행한다.
	Handling과정에서 membrane이 건조됨	Membrane에 기포가 생기지 않도록 한다. 특히 Transfer중 Membrane이 충분히 적셔지지 않아 건조되는 경우가 발생한다.
Non-spec Band	HRP가 너무 많음	HRP-conjugate를 10배 이상 희석하여 사용한다.
	1st-Ab의 Quality가 떨어짐	1st-Ab의 Titration을 높여 사용한다.
Ghost Image	단백질이나 항체의 양이 너무 많음	양을 줄여 진행한다.
	Dyne ECL Grade가 너무 높음	Grade를 낮추어 진행한다.