

**EZ-Western Series**

# **EZ-Western**

Western Blot Detection Kit

Cat. No. DG-W100

DG-W250

DG-W500

FOR RESEARCH USE ONLY.

NOT FOR USE IN DIAGNOSTIC PROCEDURES.

## ▪ Description

EZ-Western Kit는 chemiluminescence detection 법을 이용하여 Western blot 실험 시 목적 단백질의 band signal을 확인할 수 있는 제품입니다.

DoGENBio의 EZ-Western series 중 가장 basic 단계의 제품으로서 sample 단백질 및 항체가 충분한 경우, 또는 목적 단백질의 존재여부를 경제적으로 확인하고자 할 경우 사용하기 적합합니다.

## ▪ Kit components

Product	Catalog No.	Size
EZ-Western	DG-W100	100 mL (A: 50 mL + B: 50 mL)
	DG-W250	250 mL (A: 125 mL + B: 125 mL)
	DG-W500	500 mL (A: 125 mL X 2+ B: 125 mL X 2)

## ▪ Storage

0~4°C 냉장보관 하며, 제조일로부터 1.3 년간 활성의 변화 없이 사용 가능합니다.

## ▪ Sensitivity

검출 범위는 Nano ~ Mid pico-gram까지 가능합니다.

## ▪ Signal duration time

감도 지속 시간은 약 3 ~ 4시간 정도 입니다.

## ▪ Recommended Antibody dilution

1차 항체(1<sup>st</sup> AB) 1 : 500 ~ 5,000 까지 희석하여 사용 가능하며,

2차 항체(2<sup>nd</sup> AB) 1 : 1,000 ~ 15,000 까지 희석하여 사용 가능 합니다.

## ▪ Procedure Summary

**Note** : antibody의 희석비율은 제조사에서 권장하는 비율로 사용하세요.

1. A Solution과 B Solution을 1 : 1의 비율로 혼합하여 working solution을 준비합니다.
  - Membrane 1m<sup>2</sup>당 약 0.1mL의 working solution이 적당합니다.
2. 확인하고 하는 membrane을 Working solution에 담그거나 부어서 반응 시킵니다.
  - Working solution이 강한 불빛에 장시간 노출되면 제품의 감도가 떨어질 수 있습니다.
3. 상온에서 약 1~5분 동안 반응 시킵니다.
4. Working solution에서 membrane을 꺼내어 membrane protector\* 안에 넣습니다.
  - membrane protector\* : Plastic sheet protector나 랩을 사용하십시오.

5. Tissue나 흡수성 paper을 사용하여 여분의 working solution을 제거하고 membrane과 protector 표면간의 기포를 완전히 제거합니다.
6. X-ray 필름이나 기타 이미지 시스템을 이용하여 단백질 밴드를 확인합니다.

## ■ Related Products

Product	Catalog No.	size
EZ-Western ( Nano~mid picogram )	DG-W100	100 mL (A: 50 mL + B: 50 mL)
	DG-W250	250 mL (A: 125 mL + B: 125 mL)
	DG-W500	500 mL (A: 125 mL X 2 + B: 125 mL X 2)
EZ-Western Lumi Pico ( Low picogram )	DG-WP100	100 mL (A: 50 mL + B: 50 mL)
	DG-WP250	250 mL (A: 125 mL + B: 125 mL)
	DG-WP500	500 mL (A: 125 mL X 2 + B: 125 mL X 2)
EZ-Western Lumi Pico Alpha ( Low picogram )	DG-WPAL120	120 mL (A: 60 mL + B: 60 mL)
	DG-WPAL250	200 mL (A: 125 mL + B: 125 mL)
EZ-Western Lumi La ( Mid femtogram, Long duration )	DG-WD100	100 mL (A: 50 mL + B: 50 mL)
	DG-WD200	200 mL (A: 100 mL + B: 100 mL)
EZ-Western Lumi Femto ( Low femtogram )	DG-WF100	100 mL (A: 50 mL + B: 50 mL)
	DG-WF200	200 mL (A: 100 mL + B: 100 mL)
EZ-Western Membrane Tray	DG-WMT8	1 set (8 EA, 10 X 6 X 2 cm)
EZ-Western Stripping Buffer	DG-WSB500	500 mL
3-Color Regular Range Protein Marker, 10-245kDa	DG-PMC245	250 $\mu$ l x 2
3-Color Broad Range Protein Marker PLUS, 5-245kDa	DG-PMP245	250 $\mu$ l x 2
EZ-BCA Protein Quantification Kit	DG-BCA500	Reagent A : 500 mL Reagent B : 25 mL Standard Sol. : 1 mL X 10
EZ-Bradford Assay Dye Reagent	DG-BRA500	Reagent : 500 mL Standard Sol. : 1 mL X 10
EZ-Gel staining solution ( without de-staining )	DG-GS1000	1000 mL

## ▪ Troubleshooting

문제점	원인	해결방법
필름상의 background가 나타납니다.	HRP가 너무 많습니다.	HRP-conjugate를 최소 10배 이상 희석하여 사용하십시오.
Membrane에 갈색 또는 노란색 밴드가 나타납니다.		
시그널이 약하거나 없습니다.	너무 많은 HRP가 substrate를 고갈시켜 시그널이 빨리 사라지게 된 것입니다.	HRP-conjugate를 최소 10배 이상 희석하여 사용하십시오.
	Antigen이나 antibody의 양이 불충분합니다.	Antigen이나 antibody의 양을 늘려주십시오.
	Protein transfer 효율이 낮습니다.	Transfer 효율을 최적화 하십시오.
Background가 높습니다.	HRP가 많습니다.	HRP-conjugate를 최소 10배 이상 희석하여 사용하십시오.
	Blocking의 농도가 적합하지 않습니다.	Blocking 조건을 최적화 하십시오.
	Blocking Solution이 적합하지 않습니다.	다른 종류의 Blocking 시약을 사용하십시오.
	Washing이 제대로 되지 않았습니다.	Washing 시간이나 횟수, 양을 늘려보십시오.
	필름이 과도하게 노출되었습니다.	노출시간을 감소 시키십시오.
	Antigen이나 antibody의 농도가 너무 높습니다.	Antigen이나 antibody의 농도를 감소시켜 사용하십시오.
필름의 반점형태의 background가 나타납니다.	HRP-conjugate에 침전물이 생겼습니다.	0.2 $\mu$ m 필터를 이용하여 conjugate를 필터 하십시오.
Non-specific band가 나타납니다.	HRP가 많습니다.	HRP-conjugate를 최소 10배 이상 희석하여 사용하십시오.
	SDS로 인해 protein band에 non-specific band 결합이 일어났습니다.	면역측정법 과정에서 SDS를 사용하지 마십시오.