



WESTERN DETECTION

Western Blot 릴레이 프로모션

1탄

2023년 1월 25일 ~ 3월 24일

Western blot 'DETECTION' 필요한 모든 것을 한번에 만나보세요

Blocking Buffer | Stripping Buffer | ECL Substrate | TPN Solution | Secondary Antibody

1 개 구매 시
10%

2 개 이상 구매 시
15%

invitrogen

Blocking buffer

멤브레인은 단백질과 친화성이 높아 멤브레인의 비어 있는 공간에 항체가 결합하여 비특이적 결합을 나타낼 수 있습니다. 이를 방지하여 항체의 특이 결합을 높이기 위해 blocking 과정이 필요합니다.

일반적으로 milk, serum 등으로 blocking buffer를 만들어 사용하지만 일관성 있는 결과를 얻는데 한계가 있습니다. 좋은 blocking buffer를 선택하면 이러한 비특이적 결합을 줄이고 민감도를 높여 일관되고 깔끔한 결과를 얻을 수 있습니다.

StartingBlock™ blocking buffer

StartingBlock blocking buffer는 단일 정제 단백질로 이루어져 있으며, 웨스턴 블랏 뿐만 아니라 ELISA, IHC 등 광범위한 어플리케이션에서 사용할 수 있습니다. 15분 이내의 blocking 시간이 소요되며 stripping을 해도 blocking이 유지되어 재 실험에도 편리합니다. 가장 일반적으로 사용하기 좋은 blocking buffer 입니다.

Item	Size	Cat. No.
StartingBlock (PBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37538
StartingBlock (TBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37542
StartingBlock T20 (PBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37539
StartingBlock T20 (TBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37543

SuperBlock™ blocking buffer

SuperBlock blocking buffer는 단일 정제 당단백질 (glycoprotein) 로 이루어져 있으며, 웨스턴 블랏 뿐만 아니라 ELISA, IHC 등 광범위한 어플리케이션에서 사용할 수 있습니다. 멤브레인의 경우 5-10분 이내, ELISA 플레이트는 2분의 짧은 blocking 시간이 소요되는 것이 장점입니다.

Item	Size	Cat. No.
SuperBlock (PBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37515
	5 L	37518
SuperBlock (TBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37535
SuperBlock T20 (PBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37516
SuperBlock T20 (TBS) Blocking Buffer (Free of alumin and biotin)	1 L	37536

BlockerFL™ blocking buffer

BlockerFL blocking buffer는 형광 웨스턴 블랏에 최적화된 시약입니다. Signal-to-noise 를 높여 형광 단백질 검출을 개선하고 교차 반응성을 줄여줍니다.

Item	Size	Cat. No.
Blocker™ FL Fluorescent Blocking Buffer (10X)	100 mL	37565

BSA and Casein blocking buffer

정제된 BSA 또는 Casein으로 구성된 blocking buffer로 연구 목적에 맞게 선택하여 사용하실 수 있습니다.

Item	Size	Cat. No.
Blocker™ BSA (10X) in TBS	125 mL	37520
Blocker™ BSA (10X) in PBS	200 mL	37525
Blocker™ Casein in PBS	1 L	37528
Blocker™ Casein in TBS	1 L	37532

ECL Substrate

SuperSignal ECL substrate 는 웨스턴 블랏에서 뛰어난 성능을 제공하는 HRP substrate로, 다른 luminol 기반 또는 acridan 기반의 검출 시스템보다 발광 시간이 길고 신호 강도가 강합니다.

SuperSignal ECL substrate 는 민감도에 따라 다양한 종류로 나뉘어 연구하는 단백질의 발현 특성에 따라 선택할 수 있으며, 여러 형태로 제공하고 있어 사용자의 편의에 따라 사용할 수 있습니다.

SuperSignal ECL substrate

	SuperSignal West Pico PLUS	SuperSignal West Dura	SuperSignal West Femto	SuperSignal West Atto
				
주요 특징	폭 넓은 동적 범위 가장 일반적으로 사용하기에 좋음	긴 지속 시간 신호를 오랫동안 지속해서 관찰해야 할 경우에 적합함	높은 민감도 Femtogram 수준의 민감도가 필요하거나 비싼 1차 항체를 사용할 때 적합함	가장 높은 민감도 극소량의 샘플, 매우 적게 발현되어 있는 단백질 또는 항체가 모자랄 때 적합
민감도	Low picogram to high femtogram	Mid femtogram	Low to mid femtogram	Low femtogram to high attogram
지속 시간	최대 24시간	24시간	6 - 8시간	2 - 8시간
추천 항체 농도 (1 mg/ml stock 기준)	1°: 1:1,000 2°: 1:20,000-1:100,000	1°: 1:5,000 2°: 1:50,000-1:250,000	1°: 1:5,000 2°: 1:100,000-1:500,000	1°: 1:5,000 2°: 1:100,000-1:250,000
Cat. No.	34579 (20 mL) 34577 (200 mL) 34580 (500 mL) 34578 (1 L)	37071 (20 mL) 34075 (100 mL) 34076 (200 mL)	34094 (20 mL) 34095 (100 mL) 34096 (200 mL)	A38554 (20 mL) A38555 (100 mL) A38556 (200 mL)

SuperSignal ECL substrate combo kit

Pico PLUS (500 mL) + Trial size Femto (20 mL) Cat. No. A43840	Pico PLUS (500 mL) + Trial size Atto (20 mL) Cat. No. A45915	Pico PLUS (20 mL) + Trial size Atto (20 mL) Cat. No. A45918
Femto (200 mL) + Trial size Pico PLUS (20 mL) Cat. No. A43841	Femto (100 mL) + Trial size Atto (20 mL) Cat. No. A45916	Atto (100 mL) + Trial size Pico PLUS (20 mL) Cat. No. A45917

Special SuperSignal West Pico Detection Kit

SuperSignal West Pico Detection Kit는 웨스턴 블랏 초보자 또는 바쁜 연구자들이 편리하게 이용하실 수 있도록 만들어진 kit로 primary antibody를 제외한 detection에 필요한 모든 것을 갖추고 있습니다.

SuperSignal™ West Pico Complete Mouse IgG
Detection Kit (sufficient for 62 mini blots)
Cat. No. 34081

SuperSignal™ West Pico Mouse IgG Detection Kit
(sufficient for 62 mini blots)
Cat. No. 34082

[구성품]

- SuperSignal West Pico Luminol/Enhancer Solution, 250 mL
- SuperSignal West Pico Stable Peroxide Solution, 250 mL
- Peroxidase Conjugated Goat anti-Mouse IgG (H + L), 2 mL
- SuperBlock Blocking Buffer, 1 L Only for complete kit
- TBS Packs (each makes 500 mL), 4 packs Only for complete kit

SuperSignal™ West Pico Complete Rabbit IgG
Detection Kit (sufficient for 62 mini blots)
Cat. No. 34084

SuperSignal™ West Pico Rabbit IgG Detection Kit
(sufficient for 62 mini blots)
Cat. No. 34083

[구성품]

- SuperSignal West Pico Luminol/Enhancer Solution, 250 mL
- SuperSignal West Pico Stable Peroxide Solution, 250 mL
- Peroxidase Conjugated Goat anti-Rabbit IgG (H + L), 2 mL
- SuperBlock Blocking Buffer, 1 L Only for complete kit
- TBS Packs (each makes 500 mL), 4 packs Only for complete kit

Stripping buffer

일반적인 antibody stripping

NC & PVDF

5-15분 / 37°C

Restore™ Western Blot
Stripping Buffer

Cat. No. 21059 (500 mL)
Cat. No. 21063 (5 L)

Affinity 높은
antibody stripping

NC & PVDF

5-15분 / RT 또는 37°C

Restore™ PLUS Western Blot
Stripping Buffer

Cat. No. 46430 (500 mL)

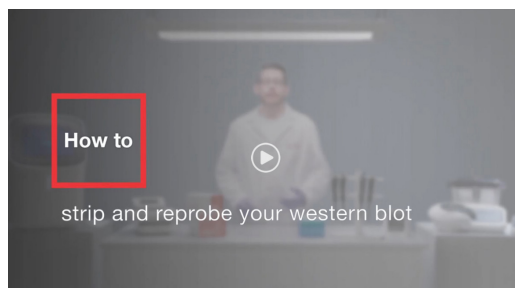
형광 antibody stripping

PVD

10-20분 / RT

Restore™ Fluorescent
Western Blot Stripping Buffer

Cat. No. 62300 (100 mL)



How to strip and reprobe your western blot
동영상 보러 가기



Total Protein Normalization

기존에 house keeping protein이 본질적으로 동일한 수준으로 발현되고 있다는 추정 많은 실험에 적용되어 왔습니다.

하지만 최근 house keeping protein은 여러 생물학적 조건에 따라 달라질 수 있다는 사실이 많은 연구를 통해 밝혀졌습니다. 이러한 이유로, 몇몇 과학계 출판 편집자들은 다른 형태의 normalization을 요구하거나 사용한 house keeping protein이 정확하고 재현성이 있는지 검증 데이터를 요구합니다. Total protein normalization은 단순히 하나의 protein을 컨트롤로 이용하는 것이 아닌 웨스턴 블랏의 모든 단백질을 normalization하기 때문에 정확도와 재현성이 높습니다.

이제 연구 트렌드에 맞춰 당신의 웨스턴 블랏의 normalization도 새롭게 개선해보세요.

No-Stain Protein Labeling Reagent

- **간편한 프로토콜** - 시약을 섞고 라벨링할 단백질에 10분 동안 넣어주기만 하면 됩니다.
- **가시화의 유연성** - No-Stain Labeling Reagent는 UV 또는 488 nm 의 광원을 가진 이미징 장비, green/blue LED transilluminator와 같이 폭 넓게 사용할 수 있습니다.
- **정확한 총 단백질 정규화** - 1-80 μ g 의 총 단백질을 검출할 수 있습니다.
- **민감하고 안정적인 신호** - 밴드 당 20 ng 수준의 적은 양을 안정적으로 검출합니다. 또한 No-Stain Labeling Reagent는 뒤따라오는 화학 발광 및 형광 항체 검출에 영향을 주지 않고 사용할 수 있습니다.



Item	Size	Cat. No.
No-Stain™ Protein Labeling Reagent	10 rxn	A44717
	40 rxn	A44449

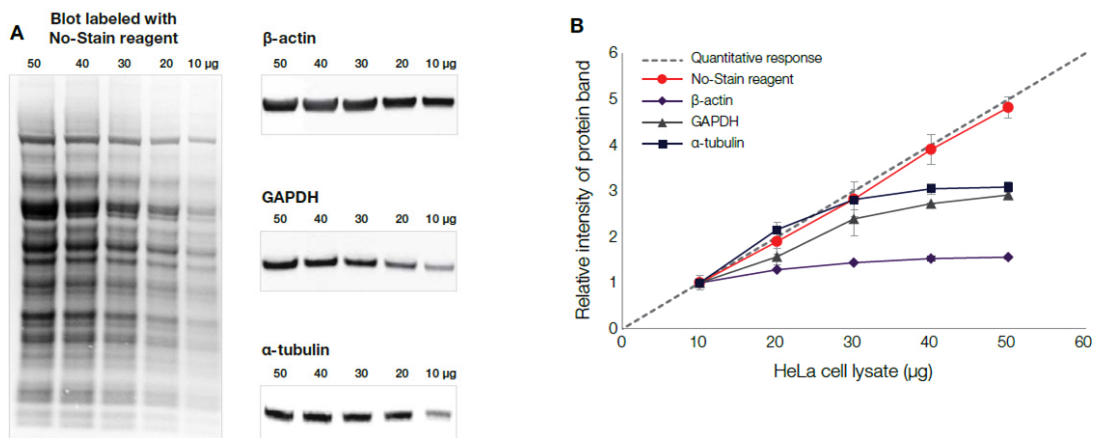


Figure 1. Signals from housekeeping proteins become saturated as protein load increases. (A) Western blots of HeLa cell lysates labeled with No-Stain reagent or β -actin, GAPDH, or α -tubulin probes. (B) Densitometric analysis of the blots in panel A. The signal from total protein in the HeLa cell lysate labeled with No-Stain Protein Labeling Reagent stays linear with increasing protein load.

HRP Conjugated Secondary Antibody

Anti-Mouse

Item	Size	Cat. No.
Goat anti-Mouse IgM Secondary Antibody, HRP	2 mL	31440
Goat anti-Mouse IgG, IgM (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31446
Goat anti-Mouse IgG, IgM (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31444
Goat anti-Mouse IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31430
Goat anti-Mouse IgG (H+L) Poly-HRP Secondary Antibody, HRP	500 µL	32230
Goat anti-Mouse IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31432
Goat anti-Mouse IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	32430
Rabbit anti-Mouse IgM Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31456
Rabbit anti-Mouse IgG, IgM (H+L) Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31457
Rabbit anti-Mouse IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31450
Rabbit anti-Mouse IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1 mL	31452

Anti-Rabbit

Item	Size	Cat. No.
Goat anti-Rabbit IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31460
Goat anti-Rabbit IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	0.2 mL	31466
Goat anti-Rabbit IgG (H+L) Poly-HRP Secondary Antibody, HRP	500 µL	32260
Goat anti-Rabbit IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31462
Goat anti-Rabbit IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	32460
Donkey anti-Rabbit IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	500 µL	31458
Mouse anti-Rabbit IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1 mL	31464

Anti-Rat

Item	Size	Cat. No.
Goat anti-Rat IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31470
Goat anti-Rat IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	0.2 mL	31471

Anti-Goat

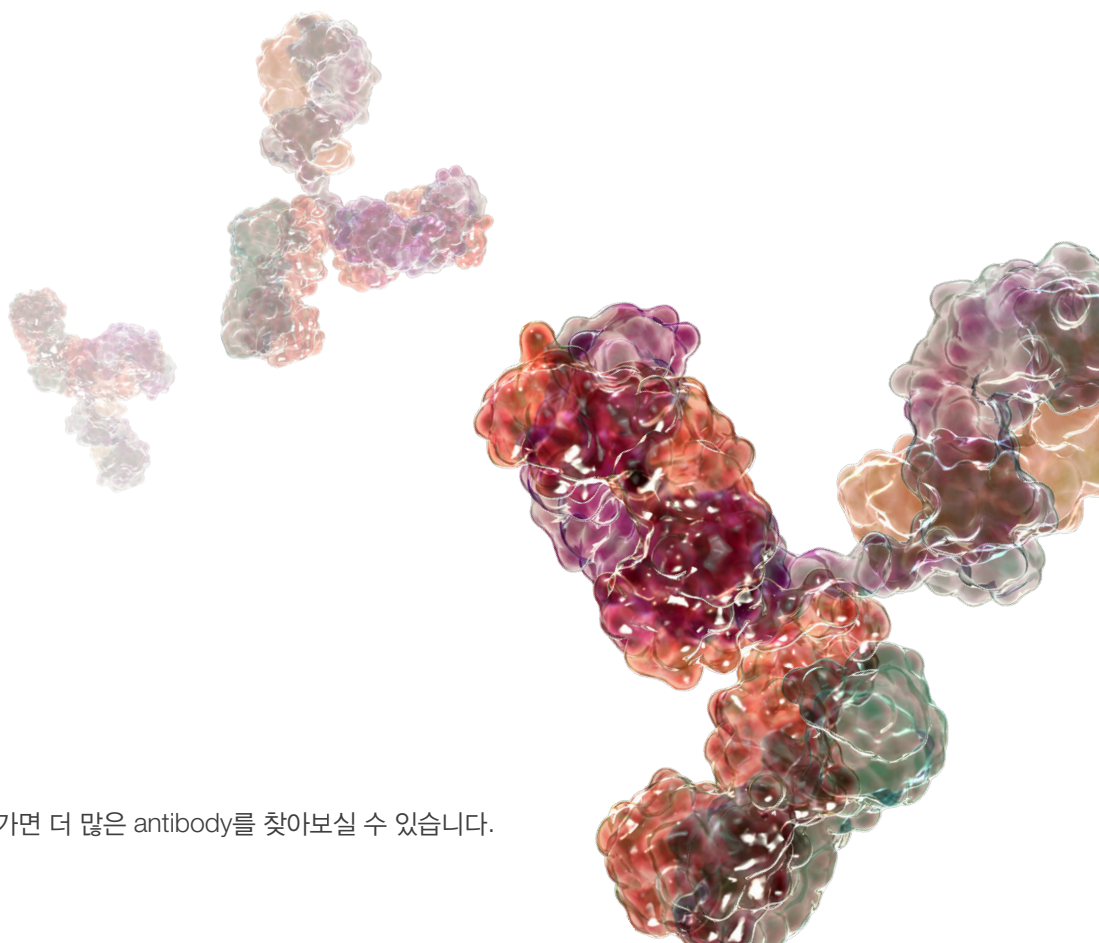
Item	Size	Cat. No.
Rabbit anti-Goat IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31402
Mouse anti-Goat IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1 mL	31400

Anti-Human

Item	Size	Cat. No.
Goat anti-Human IgM Secondary Antibody, HRP	2 mL	31415
Goat anti-Human IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31412
Goat anti-Human IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31410
Goat anti-Human IgG, IgM, IgA (H+L) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31418
Rabbit anti-Sheep IgG (H+L) Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31480
Mouse anti-Human IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31420

 Special format

Item	Size	Cat. No.
Goat anti-Mouse IgG F(ab') ₂ Secondary Antibody, HRP	2 mL	31436
Goat anti-Mouse IgG Fc Secondary Antibody, HRP	2 mL	31437
Goat anti-Mouse IgG Fc Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31439
Rabbit anti-Mouse IgG F(ab') ₂ Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31451
Rabbit anti-Mouse IgG Fc Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31455
Goat anti-Rabbit IgG Fc Secondary Antibody, HRP	2 mL	31463
Goat anti-Rat IgG F(ab') ₂ Secondary Antibody, HRP	2 mL	31474
Goat anti-Rat IgG Fc Secondary Antibody, HRP	2 mL	31475
Rabbit anti-Goat IgG Fc Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31433
Rabbit anti-Goat IgG F(ab') ₂ Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31403
Goat anti-Human IgG F(ab') ₂ Secondary Antibody, HRP	2 mL	31482
Goat anti-Human IgG Fc Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1 mL	31413
Goat anti-Human IgG F(ab') ₂ Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31414
Goat anti-Human IgA (Alpha heavy chain) Secondary Antibody, HRP	2 mL	31417
Rabbit anti-Human IgG Fc Secondary Antibody, HRP	1.5 mL	31423
F(ab') ₂ -Goat anti-Mouse IgG (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	500 uL	31438
F(ab') ₂ -Goat anti-Mouse IgG, IgM (H+L) Cross-Adsorbed Secondary Antibody, HRP	500 uL	31448



thermofisher.com/antibody에 가면 더 많은 antibody를 찾아보실 수 있습니다.

What is the NEXT?

Western blot 릴레이 프로모션은 계속됩니다.
2탄은 어떤 제품일까요?



Get started today at thermofisher.com/westernblot

Thermo Fisher Scientific 씨모피셔 사이언티픽 솔루션스 유한회사
서울시 강남구 광평로 281 수서 오피스빌딩 10층, 06349 | 대표번호 : 1661-9555

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures. © 2023 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.

invitrogen