

波仕特Western Blot專刊

1



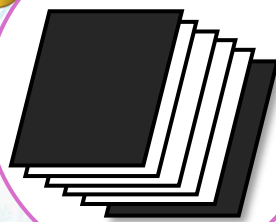
Sample Preparation

2



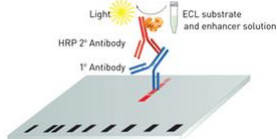
Gel Electrophoresis

3



Membrane transfer

4



Immunodetection

鑄膠相關試劑



蛋白大小與適用
膠體濃度對照表



產品名	編號	SIZE	說明
ACRYL/BIS SOLUTION (30%) 29:1	PT-BF344	500 mL	蛋白質電泳用
ACRYL/BIS SOLUTION (30%) 37.5:1	PT-BF347	500 mL	
4X Lower Gel Buffer	PT-4X-LOW	500 mL/1 L	1.5M Tris pH 8.8 (Cat#: J831) and 0.4% SDS
4X Upper Gel Buffer	PT-4X-UP	500 mL/1 L	0.5M Tris pH 6.8 (Cat#: J832) and 0.4% SDS
Ammonium Peroxodisulfate (APS)	02602-02	25 G	建議防潮箱保存，新鮮配置使用
TEMED	TB0508	25 mL/100 mL	毒化物，建議在抽氣櫃取用
Glycine	PT-CHGC-1 KG/5 KG	1 KG/5 KG	分生等級，Dnase/Rnase/Protease tested
Tris	PT-CHTS-1KG/5 KG	1 KG/5 KG	純度≥99.5%, Heavy metals test



高純度Tris
純度≥ 99.5%

蛋白質分子量標準品 (Protein Marker)

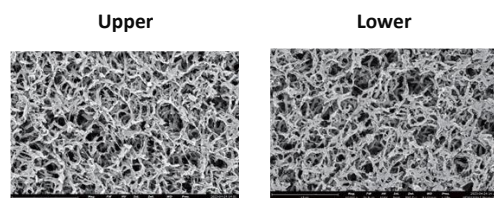
產品名	編號	SIZE	說明
Prestained Protein Marker Plus	PS03	250 µL	Prestained Marker (分子量: 10~170 kD，紅藍綠三色)
Prestained Broad-Range Protein Marker	PS04	250 µL	Prestained Marker (分子量: 6.5~270 kD，紅藍綠三色)



蛋白質轉印膜 (Transfer Membrane)

Membrane Solutions提供高品質PVDF轉印膜、硝酸纖維素轉印膜，孔徑有0.22 μ m、0.45 μ m兩種，均針對蛋白質轉印應用進行優化，使蛋白質轉移更容易。

- 高靈敏度
- 高化學物質耐受性
- 低背景
- 高機械強度



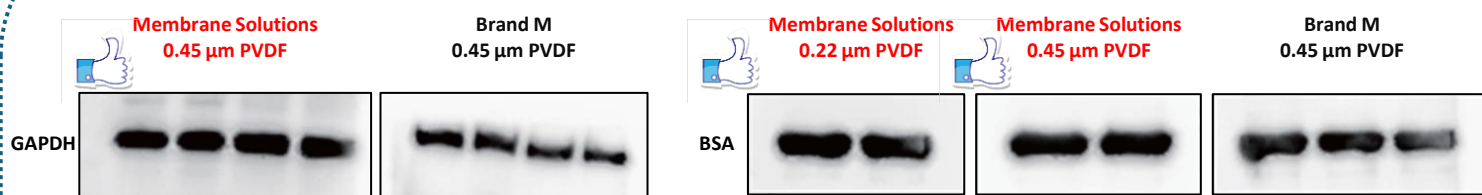
電子顯微鏡顯示0.22 μ m Membrane Solutions PVDF轉印膜孔隙結構緻密、均勻，高表面積，蛋白質吸附容量大。



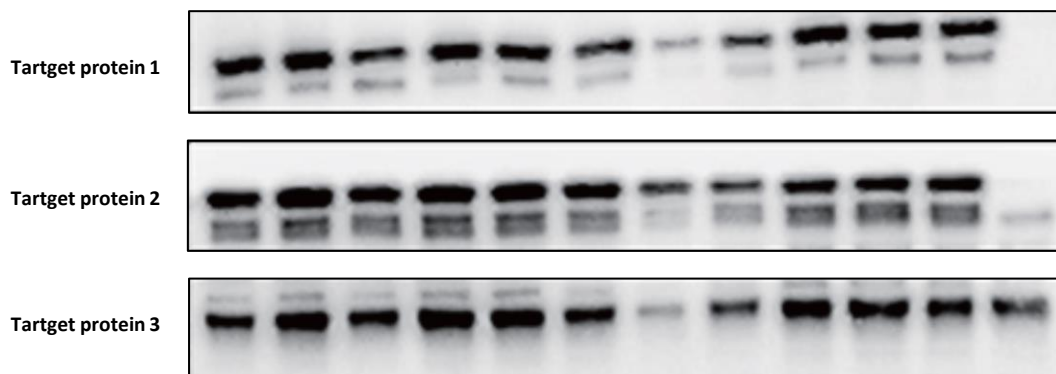
Membrane Solutions



WB Experimental Result



Membrane Solutions 0.22 μ m PVDF



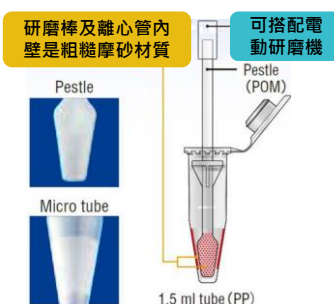
產品名	編號	SIZE	說明
PVDF membrane 0.22 μ m	MSPVDF02030301	300x3000mm/捲	蛋白質轉移，適用於Western blot、結合分析、胺基酸分析、N端蛋白質定序、Dot blot，最適合蛋白轉移。
	MSPVDF02010011	100x100mm/25pcs	
PVDF membrane 0.45 μ m	MSPVDF04530301	300x3000 mm/捲	• 0.2μm: 適用蛋白分子量 < 20kD，核酸 < 300bp • 0.45μm: 適用蛋白分子量 > 20kD，核酸 > 300bp
	MSPVDF04510011	100x100mm/25pcs	
NC membrane 0.22 μ m	MSNC02030301	300x3000 mm/捲	核酸和蛋白質轉移，適用於Western blot、Southern Blot、Northern Blot
	MSNC02010011	100x100mm/25pcs	
NC membrane 0.45 μ m	MSNC04530301	300x3000 mm/捲	• 0.2μm: 適用蛋白分子量 < 20kD，核酸 < 300bp • 0.45μm: 適用蛋白分子量 > 20kD，核酸 > 300bp
	MSNC04510011	100x100mm/25pcs	

蛋白質萃取試劑 (Protein Lysis Buffer)

產品名	編號	SIZE	說明
2 x RIPA Buffer I (pH 7.4) 2x concentrate	RB4475	500 mL	常用細胞蛋白質萃取試劑 · 1X成分: 50mM Tris-HCl pH 7.4, 150mM NaCl, 1% NP-40, 0.5%(w/v) Sodium Deoxycholate, 0.1% SDS
2 x RIPA Buffer II (pH 8.0) 2x concentrate	RB4476	500 mL	常用細胞蛋白質萃取試劑 · 1X成分: 50mM Tris-HCl pH 8.0, 150mM NaCl, 1% NP-40, 0.5%(w/v) Sodium Deoxycholate, 0.1% SDS
Protease Inhibitor Cocktail for Full Range, 100X concentrate *	FC0070-0001	1 mL	對serine, cysteine, aspartic, metalloprotease, trypsin and trypsin-like enzyme具有廣泛的抑制作用
Phosphatase Inhibitor Cocktail I	PL017	1 mL	100 倍濃縮 · 五種磷酸酶抑制劑 (Imidazole, Sodium Fluoride, Sodium Molybdate, Sodium Orthovanadate, Sodium Tartrate Dihydrate)
Phosphatase Inhibitor Cocktail II	PL019	1 mL	10 倍濃縮 · 含有四種磷酸酶抑制劑 Sodium Fluoride, Sodium Orthovanadate, Sodium Pyrophosphate decahydrate, b-Glycerophosphate

*Components of Protease Inhibitor Cocktail: 2.5 mg AEBSF, 0.2 mg Aprotinin, 0.03 mg Bestatin, 0.04 mg E-64, 0.1 mg Leupeptin, 0.1 mg Pepstatin A, 1 mg Benzamidine HCl, 0.12 mg Phosphoramidon, 100 mg 1,10-phenanthroline

組織研磨器 (Tissue Homogenization)



BioMasher II

- 離心管內壁及研磨棒前端特殊顆粒化構造，牢牢抓住檢體，大幅降低研磨時間
- 原創攪拌棒有磨砂尖端及檔流板，可防止研磨中組織飛濺
- 適用動植物組織昆蟲等樣品

PowerMasher II

獨家電動攪拌器可幫助難以研磨均質的樣品



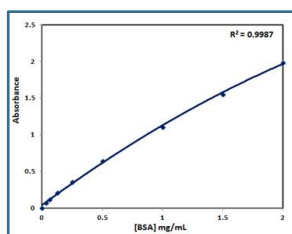
產品名	編號	SIZE	說明
BioMasher II	893062	100組	獨立滅菌包裝，磨砂材質研磨棒及樣品離心管
PowerMasher II	891300/ 893002	1台	手持式研磨機，可搭配BioMasher使用

蛋白定量試劑 (Protein Quantification)



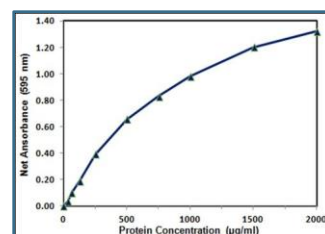
BCA Protein Assay Kit

- 比色法：使用分光光度計在波長562nm測量
- 優異的均一性：不同蛋白質間差異較小
- 兼容：不易受檢體中大多數離子和非離子detergent影響
- 高線性度：BSA的線性工作範圍為 20 ~ 2000 µg/mL
- 靈敏：檢測極限可低至 5 µg/mL
- 靈活：microplate or cuvette格式



Bradford Protein Assay Kit

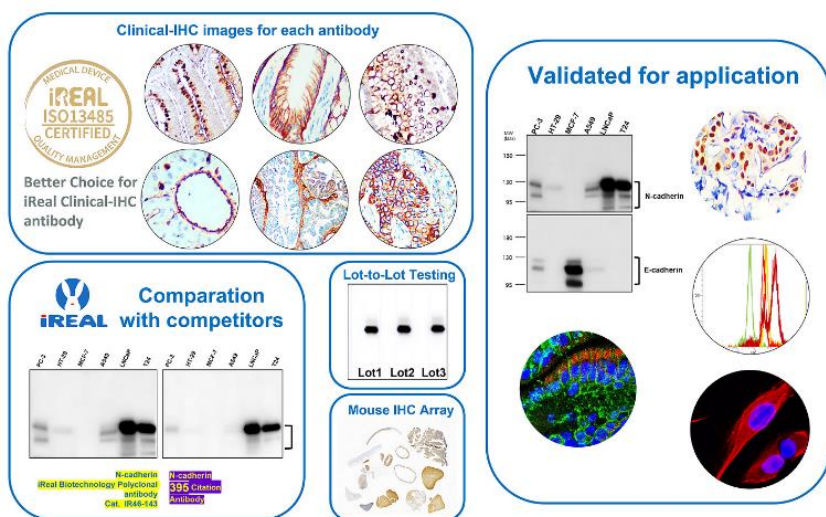
- Bradford 試劑：穩定的即用型試劑盒
- 比色法：使用分光光度計或讀板器 (595 nm) 測量
- 快速方便：即用型單一試劑
- 快速：幾乎立即顯色
- 偵測範圍廣：1~1500 µg/mL 的蛋白質濃度
- 靈活：microplate or cuvette格式



編號	SIZE	說明	編號	SIZE	說明
P011	1 KIT	蛋白質定量試劑盒(內含BSA標準品)	P010	1 KIT	蛋白質定量試劑盒(內含BSA標準品)

艾銳生物科技創立於2018年，致力兔單株抗體生產平台開發，以提供優質科學研究用及臨床診斷抗體為宗旨，其抗體優勢兼具兔子多株抗體的高靈敏性加上小鼠單株抗體的高特異性，所有抗體皆由艾銳設計、製作及品質驗證。產品依照品質管理系統 ISO 13485:2016 標準製造，致力開發用於生物醫學研究、檢測開發、生物晶片和 CTC (循環腫瘤細胞)診斷的高級抗體和試劑。提供熱門研究領域EMT marker、Apoptosis、ER stress、Cell Cycle、Autophagy及Neuroscience等常用抗體；Antibodies Panel為根據各領域特別選定的抗體組合，幫助研究者省時及節省經費。

科學驗證的抗體



亮點產品



Highlighted Antibodies



Primary Antibodies



Secondary Antibodies



Conjugated Antibodies



Antibodies Panel



二級抗體

產品名	編號	SIZE	說明
Goat anti-rabbit IgG (H+L), HRP conjugate Antibody	IRBS4012	100 µl	Western Blot、ELISA、IHC 適用
Goat anti-mouse IgG (H+L), HRP conjugate Antibody	IRBS4022	100 µl	Western Blot、ELISA、IHC 適用
Goat anti-rat IgG (H+L), HRP conjugate Antibody	IRBS4032	100 µl	Western Blot、ELISA 適用

波仕特常用 Tag 一抗



MIT 優良產品
有優惠! 歡迎嘗試

產品名	編號	SIZE	說明
Anti-6xHis mouse monoclonal Ab	PT-LA-6XHIS-MS	100µg (1µg/µL)	WB: 1:1,000 – 1:10,000
Anti-6xHis rabbit polyclonal Ab	PT-LA-6XHIS-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-EGFP rabbit polyclonal Ab	PT-LA-EGFP-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-GFP rabbit polyclonal Ab	PT-LA-GFP-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-GST mouse monoclonal Ab	PT-LA-GST-MS	100µg (1µg/µL)	WB: 1:1,000 – 1:10,000
Anti-GST rabbit polyclonal Ab	PT-LA-GST-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-HA mouse monoclonal Ab	PT-LA-HA-MS	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-HA rabbit polyclonal Ab	PT-LA-HA-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-Myc mouse monoclonal Ab	PT-LA-MYC-MS	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP, IHC
Anti-S tag mouse monoclonal Ab	PT-LA-STAG-MS	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP
Anti-S tag rabbit polyclonal Ab	PT-LA-STAG-RB	100µg (1µg/µL)	WB, ELISA, IP

蛋白質染劑 (Protein gel stains)

CBB 染色液

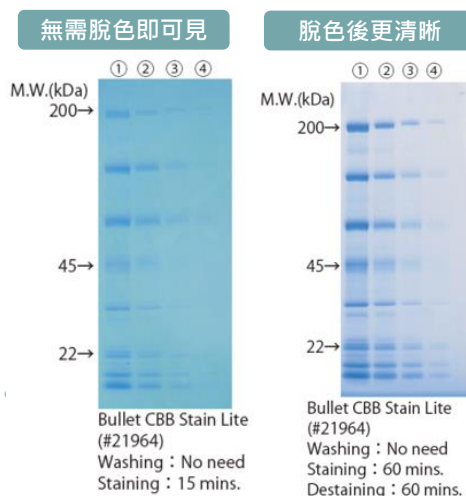
	Bullet CBB Stain Lite	Coomassie Fast	自製染劑
染色時間	15 分鐘 *	10-30分鐘	>3 小時
染色前清洗	不需	不需	需要 (5分鐘*3次)
是否需脫色 (Destain)	不需	不需	需要
是否含甲醇或醋酸	不含	不含	含甲醇或醋酸

* 若膠要乾燥/保存，建議染色、脫色各1小時

Bullet CBB Stain Lite

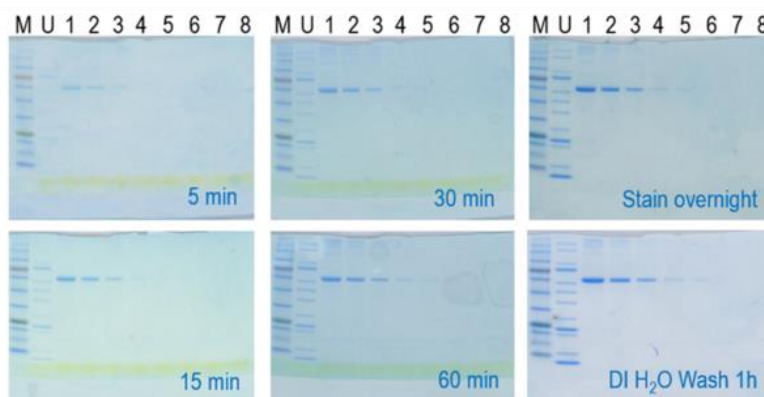


- 日本製
- Ready to use
- 15分鐘染色一步驟
(靈敏度可達40 ng的BSA)
- 不含醋酸、甲醇等刺激物



Coomassie Fast

- 台灣製
- Ready to use
- 快速: 最快5分鐘即可目視
- 靈敏度:15分鐘約100 ng(最低至 10 ng, 染色30小時)
- 不含有機溶劑和毒化物

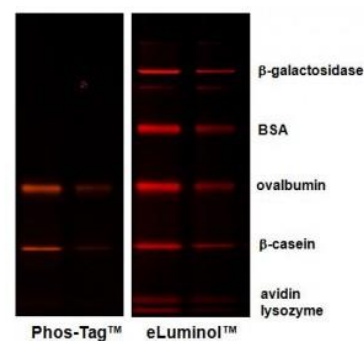


M: Prestain ladder, U: Unstain ladder, Lane1: BSA 2000 ng, Lane2: BSA 1000 ng, Lane3: BSA 500 ng, Lane4: BSA 100 ng, Lane5: BSA 50 ng, Lane6: BSA 10 ng, Lane7: BSA 5 ng, Lane8: BSA 1 ng

磷酸化蛋白染色液

Phospho-Tag™ Phosphoprotein Gel Stain 是一種高靈敏度螢光染色劑，用於選擇性檢測PAGE凝膠中的磷酸化蛋白。此染色劑可直接在膠內檢測附著在tyrosine, serine, or threonine residues的磷酸，無需抗體或放射性同位素。可應用於一般 SDS PAGE或 2-D Gel。

- 高靈敏度。檢測低至 1 ng 的磷酸化蛋白
- 染色簡單、快速
- 寬廣線性偵測範圍
- 與下游分析相容：與MS和蛋白質定序相容



產品名	編號	SIZE	說明
Bullet CBB Stain Lite	21964-24/21964-95	50/ 500 mL	無毒無臭膠染劑,一步驟染色可無需退染
Coomassie Fast	PT-PS002-500ML	500 mL	
Phos-Tag™ Phosphoprotein Gel Stain	P005A	500 mL	高靈敏度螢光染料，用於選擇性檢測 SDS-PAGE的磷酸蛋白
Phos-Tag™ Phosphoprotein Destain Solution	P005B	500 mL	

相關 Buffers & 藥品

產品名	編號	SIZE	說明
TG-SDS Buffer, 10X	0783-2L/5L	2L/5L	電泳緩衝液
TG Buffer, 10X	0307-2L/5L	2L/5L	電泳/轉漬緩衝液
PBS 10X Buffer	PT-BF203-2L/5L	2L/5L	PBS 10X solution
PBST 5X Buffer	PT-BF201	500 mL	PBS-T 5X solution
TBST 5X Buffer	PT-BF202	500 mL	TBS-T 5X solution
Bullet Semi-dry Transfer One	15353	1L	10 分鐘內完成蛋白質轉漬
Bullet Blocking One for Western Blotting	13779-56/-14/-01	50mL/200mL/1L	5分鐘內快速Blocking
Bullet ImmunoReaction Buffer	18439-85	500 mL	可將1抗+2抗的抗原抗體反應時間縮短一半



Bullet Semi-dry Transfer One

- 10 分鐘內完成蛋白質轉漬
- 具有廣泛分子量範圍的高轉移效率
- 無需膠體預平衡
- Ready to use



Condition:

Electrophoresis gel Bullet PAGE One Precast Gel 5-15% (#13079)
 Samples
 Protein Ladder One (#09547), 5 µl added to each lane
 Protein Markers (10x) (#29458), 2 µl added to each lane
 Protein Markers (10x) (#29458), 3x diluted, 2 µl added to each lane
 Protein Markers (10x) (#29458), 10x diluted, 2 µl added to each lane
 Protein Markers (10x) (#29458), 30x diluted, 2 µl added to each lane
 Membrane PVDF Transfer conditions: 10V (constant voltage), 10 min; Detection CBB Stain One (#04543)

Transfer buffer	Bullet Semi-Dry Transfer One	Kyhse-Andersen	Towbin
Conditions	10V (constant), 10 min		
Membrane image			

Bullet Semi-dry Transfer One與傳統方法進行比較。在同等條件下，有更高的轉漬效率



Bullet Blocking One

- 5分鐘內快速 Blocking
- Ready to use

Bullet Blocking One和 5% 脫脂牛奶 Blocking時間比較

Blocking Reagents	Bullet Blocking One	5% Skim Milk
Blocking Time	5 min.	60 min.



Bullet ImmunoReaction Buffer

- 節省時間：抗原抗體反應時間縮短一半
- 簡單：可取代 TBST、PBST、脫脂牛奶或BSA
- Ready to use

Bullet ImmunoReaction Buffer與 0.1% TBST 的抗體反應時間&敏感度比較

一抗作用時間	15分鐘	30分鐘	60分鐘
二抗作用時間	15分鐘	30分鐘	60分鐘
Bullet ImmunoReaction Buffer			
0.1%-TBST			

Sample: Hela cell extract; (left) 2 µg, (right) 0.4 µg
 Blocking: Incubated for 60 minutes with 5% skim milk
 Primary antibody: β-Actin antibody manufactured by Santa Cruz, #sc-47778, X 1,000 dilution
 Secondary antibody: Goat anti-mouse IgG(H+L) secondary antibody manufactured by Novous, NB7574, X 40,000 dilution
 Detection: Chemi-Lumi One Super manufactured by Nacalai, #02230, 5-minute exposure time

Signal Enhancer HIKARI for Western Blotting and ELISA

使用 Signal Enhancer HIKARI 代替傳統稀釋劑（例如 PBS 或 TBS）稀釋抗體，使檢測目標蛋白質能力顯著提高並且消除不需要的背景雜訊。幫助解決 Western blotting 和 ELISA 等過程中經常遇到的低靈敏度和高背景問題。

- 針對Western blotting & ELISA 增強抗原抗體反應，信號提升數倍至數十倍
- 輕鬆去除背景，提高抗體的特異性
- 適用於各種substrate，增強化學發光與比色檢測
- 適用於各類膜材，提升NC膜與PVDF膜的信號
- Ready to use

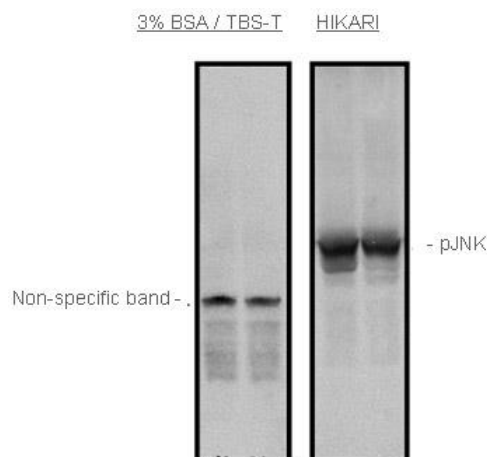
使用 HIKARI 訊號增強劑可增強磷酸化蛋白的檢測效果！

使用 HIKARI 訊號增強劑可增強微量蛋白的檢測效果！



Primary Ab: Anti-Rac1 (1: 1,000)
Secondary Ab: Anti-Mouse IgG-HRP (1: 2,500)
Sample: Rat cortical primary neuron
Detection: ECL

Data courtesy of Dr. K. Ishizuka,
Department of Psychiatry, Johns Hopkins University School of Medicine



Primary Ab: Anti-pJNK (1: 1,000)
Secondary Ab: Anti-rabbit IgG - HRP (1: 5,000)
Sample: Mouse Embryonic Fibroblast (MEF)
Detection: SuperSignal West Pico

Data Courtesy of Dr. S. Matsuzawa,
Signal Transduction, NCI Cancer Center, Burnham Institute for Medical Research

Bovine Serum Albumin



Appearance
White to off-white coloured, lyophilized powder.



- Ultra High Purity 超高純度
- Low Immunoglobulin 低免疫球蛋白
- Low Endotoxin 低內毒素
- Low Fatty acid content 低脂肪酸含量
- Protease free classified 無蛋白酶
- Bovine virus free 無牛病毒
- Consistent batch to batch properties 批次品質穩定
- 詳盡的COA
- 完整的產地證明COO

網頁產品及應用
介紹



產品名	編號	SIZE	說明
Signal Enhancer HIKARI for Western Blotting and ELISA	02267-41	1SET (50/250mL)	增強抗原抗體反應，使信號強度增加數倍至數十倍
Bovine Serum Albumin	BSAS-100G/-1KG	100 G/ 1 KG	超高純度、低免疫球蛋白、低內毒素、低脂肪酸含量的高品質BSA
Skim Milk	31149-75	500 G	脫脂奶粉，Lipid檢測<2%

ECL冷光試劑及其他受質 (Substrate)

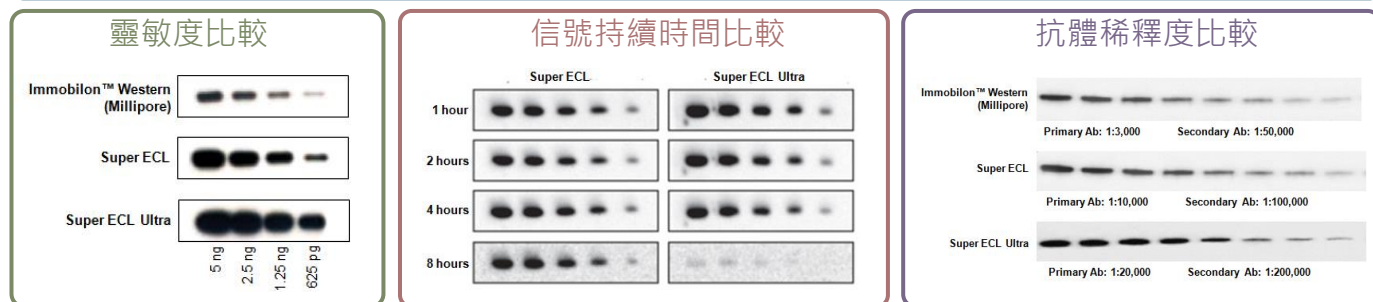


ECL Western Blot Reagent

ABP Biosciences 提供兩種類型的超靈敏冷光substrate，用於使用 HRP- based western blotting。可搭配底片或 CCD 成像儀記錄使用。

- 高靈敏度：檢測低至 fg 量的蛋白質。
- 持久訊號
- 低背景：高信噪比。
- 靈活：透過 CCD 或底片進行影像化學發光。

比較 Super ECL、Super ECL Ultra 和 Millipore Immobilon™ Western blot substrate



TMB Solution for Western Blotting



來自日本Nacalai Tesque 即用型 HRP- based western blotting 呈色液，與冷光檢測試劑不同，不需要暗房或 CCD 成像儀，可透過眼睛目視檢測。此外，產品不含有 DAB 或 o-Dianisidine 致癌物。



Experiment conditions:

Sample: Hela cell extraction, 2 times dilution started from 3 ug; 1 Ab: Anti-GAPDH manufactured by Novous, #NB300-322, X 5,000 dilution; 2Ab : Anti-rabbit IgG, HRP-linked whole Ab Donkey manufactured by Cytiva, #NA934, X 10,000 dilution. Detector for chemiluminescence : LAS-3000 Super mode

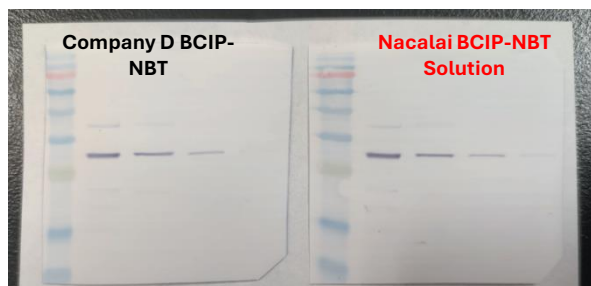
使用 TMB 顯色液和 HIKARI 訊號增強劑可實現 fg 靈敏度!

透過將本產品與訊號增強劑 HIKARI 一起使用，可達與冷光檢測試劑相當的靈敏度！

BCIP-NBT Solution (Ready To Use)

該產品是一種即用型鹼性磷酸酶 (AP) 呈色液。可用於廣泛的應用，如抗原-抗體反應檢測 (Immunochemical staining)，以及檢測 stem cells and osteoblasts 細胞中的內源性鹼性磷酸酶。並經過 DNase 和 RNase 測試，可進行原位雜交試驗 (in situ hybridization, ISH)。

Western blotting 檢測



Experiment conditions

Sample : Protein from mouse brown adipose tissue (From left 30 µg, 10 µg, 3 µg, 1 µg)
Blotting : 5% skim milk/tTBS at room temperature for 1 hour.
Primary antibody : Anti-UCP1 antibody (Rabbit) (Self-preparation) 2,000x diluted
Diluted using 5% skim milk/tTBS, refrigerated overnight.
Secondary antibody : Anti-Rabbit IgG (Fc), AP Conjugate(Promega #S373B) 5,000x diluted
Diluted using 5% skim milk/tTBS, left at room temperature for 1 hour.
Detection : 1 minute for each staining solution.

100mL 營鮮價

產品名	原廠編號	SIZE	說明
Super ECL Western Blotting Detection Kit	FP300 & FP301	100/500mL	HRP冷光Substrate，靈敏度高，信號持續時間長
Super ECL Ultra Western Blotting Detection Kit	FP302 & FP303	100/200mL	HRP冷光Substrate，超靈敏
BCIP-NBT Solution	19880-84	100 mL	即用型AP 受質溶液，可用於WB和組織細胞呈色(藍紫色)
TMB Solution for Western blot	18186-24	200 mL	即用型HRP-based western blot呈色劑