

Blocking solutions

取扱説明書

Beacle, Inc.
KYOTO JAPAN

ご注意

1. 本試薬は研究用試薬です。診断・臨床用試薬としては使用しないでください。
2. 本試薬は組成濃度が最適化されていますので、希釈等を行うと本来の性能が出ない場合がありますので、ご注意ください。
3. 稀に析出物を生じることがあります。その際は、転倒混和して溶液の溶解と均一性を確認してから御使用ください。

(1) はじめに

ウェスタンブロットングや ELISA などではブロッキングの適否が結果に大きく影響します。当社ではウェスタンや ELISA など最大の結果を得るために特色ある 4 種の Ready-to-Use の各種ブロッキング剤を準備しました。

本製品の特長

1. Ready-to-Use のブロッキング溶液
2. ウェスタン用と ELISA 用それぞれの専用ブロッキング剤を用意
3. ウェスタン用製品では Skim milk を利用するより感度が上昇*
4. ELISA 用製品ではプレコートプレートとして乾燥することで長期保存が可能**

*: 当社保有の抗原・抗体セットによる検討結果 ** : 抗体や抗原が長期保存に耐えられないものは除きます

(2) 製品内容

ウェスタン用、ELISA 用に各 4 種のブロッキング溶液があります。本マニュアルは全製品に適用されます。

領域	製品番号	製品名	容量	製品概要
Western	BCL-BKCW-01	c-Block-w	500 mL	100%化学成分のブロッキング溶液
	BCL-BKHW-01	h-Block-w	500 mL	カゼインベースのブロッキング溶液
	BCL-BKKW-01	k-Block-w	500 mL	変性カゼインベースのブロッキング溶液
	BCL-BKBW-01	b-Block-w	500 mL	BSAベースのブロッキング溶液
	BCL-BKSW-01	Blocking solution Trial set (Western)	20 mL x 4	ブロッキング溶液 4 種のトライアルセット
ELISA	BCL-BKCE-01	c-Block-e	500 mL	100%化学成分のブロッキング溶液
	BCL-BKHE-01	h-Block-e	500 mL	カゼインベースのブロッキング溶液
	BCL-BKKE-01	k-Block-e	500 mL	変性カゼインベースのブロッキング溶液
	BCL-BKBE-01	b-Block-e	500 mL	BSAベースのブロッキング溶液
	BCL-BKSE-01	Blocking solution Trial set (ELISA)	20 mL x 4	ブロッキング溶液 4 種のトライアルセット

(3) 関連製品

本製品を使う際に一緒に利用すると効果のある製品または姉妹品として以下のものがあります。c-Block は 100% 化学成分で出来た ready-to-use のブロッキング溶液ですが、100% のタンパク質フリーのアクセス環境を構成するには Signal Booster Neo との併用をお勧めします。

製品番号	製品名	容量	概要
BCL-SBN-02	Signal Booster Neo 250	250 mL	タンパク質フリーの抗原・抗体反応増強試薬
BCL-125	Signal Booster	250 mL set	抗原・抗体反応増強試薬の定番

(4) ブロッキング溶液選択の目安

一般則ですので、ご自身でトライアルキットを利用して確認されることをお勧めします。

ウェスタンの場合：多くの研究者が使用する Skim milk は万能性が高いが、シグナルが非常に弱くなる場合があります。以下に Skim milk との比較で選択すべきブロッキング剤を示しています。

感度が足りない(多少のバック上昇は容認) : k-Block, c-Block
 バックを下げたい(感度は十分高い) : b-Block, h-Block
 日常的なブロッキング剤として使いたい : h-Block, b-Block
 リン酸化タンパク検出に利用したい : c-Block, b-Block

ELISA の場合：測定系毎に相性の良いブロッキング剤を示します。

抗原検出 ELISA：

直接法(プレートにサンプル吸着した抗原を抗体で検出) : c-Block, b-Block, k-Block
 抗体サンドイッチ法(固相化抗体に結合した抗原を抗体で検出) : k-Block, b-Block, h-Block
抗体検出 ELISA：

直接法(抗原を固相化し結合した抗体を標識抗体で検出) : c-Block, b-Block, k-Block
 抗原サンドイッチ法(固相化抗原に結合した抗体を抗原で検出) : k-Block, b-Block, h-Block

(5) ウェスタンブロットングでの使用方法

- 1) SDS-PAGE の後、PVDF へのタンパク質を転写します。
- 2) タンパク質を転写したメンブレンを 10mL の製品のブロッキング溶液が入ったトレイへ浸し、1 時間、シェーカなどで攪拌しながらブロッキングして下さい。以降の工程は通常と同じです。

(6) ELISA での使用方法

抗原検出(抗体サンドイッチ)法と抗体検出(抗体検出法)について記載します。

- 1) 抗体(抗原)固相化は通常の方法で行い、固相化ウェルを 300 μ L の PBS-T で 3 回洗浄します。
- 2) 各ウェルに 200 μ L の製品のブロッキング溶液を分注し、1 時間 37 $^{\circ}$ C でブロッキングをします。
- 3) ブロッキング溶液を廃棄後、ペーパー上でタッピングし完全にブロッキング溶液を除去します。
- 4) 以降の工程は通常と同じです。
- 5) 抗原や抗体を固相化したプレートを保存する場合は、固相化プレートを製品でブロッキング後、ブロッキング溶液を完全に除去し、乾燥させます。完全に乾いたことを確認した後、乾燥剤入りアルミパックなどに入れて密閉し、4 $^{\circ}$ C で保存下さい。6 ヶ月は安定に利用できます。

注：固相化する抗原・抗体が不安定な場合には、長期保存が出来ない場合があります。

(7) お問い合わせ先

株式会社ビークル【製造発売元】

〒607-8465 京都市山科区上花山坂尻 25 近畿ビル 13 号

TEL: 075-582-8505 FAX: 075-582-6055

E-mail: technical-support@beacle.com

Website: www.beacle.com