

ペルオキシダーゼ (HRP) 標識化試薬

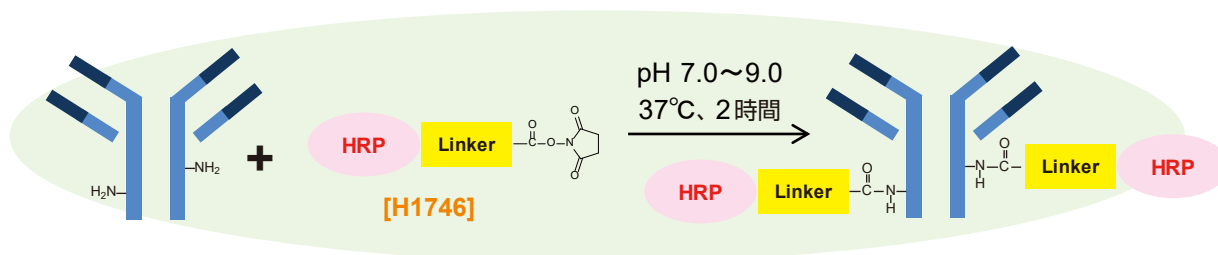
Horseradish Peroxidase Maleimide Conjugate (0.5mg×3) 1set 14,000円 **[H1621]**

Horseradish Peroxidase NHS Ester Conjugate (0.2mg×3) 1set 14,000円 **[H1746]**

特長

H1746 は西洋わさびペルオキシダーゼ (HRP) に *N*-ヒドロキシスクシンイミジルエステル (NHS) を、**H1621** は HRP にマレイミド基を導入した試薬です。NHS はアミノ基 ($-NH_2$) と反応してアミド結合を形成するため、タンパク質などと混合するだけで HRP を結合させることができます。マレイミド基はチオール基 (スルフヒドリル基、SH 基) と結合するため、SH 基を含むタンパク質などと混合するだけで HRP を結合させることができます。各製品は使い切りサイズで小分けしているため、試薬の秤量の手間が省けます。

使用例：H1746 を用いた抗体の HRP 標識



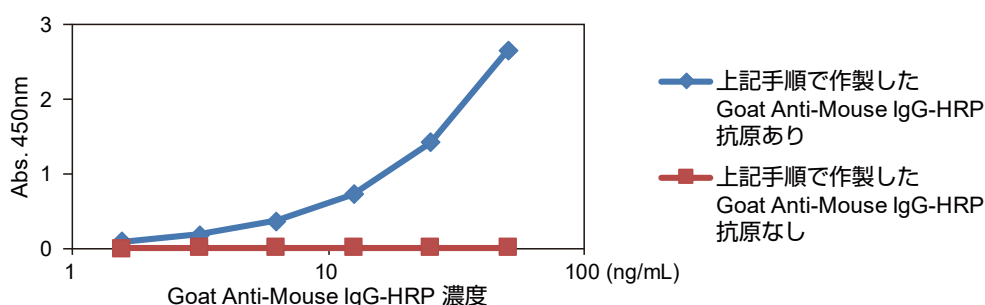
抗体 (Goat Anti-Mouse IgG) を **H1746** と反応させ、HRP 標識した例をご紹介します。
反応条件の注意点などについては、弊社ウェブサイトの **H1746** の製品詳細ページをご覧ください。

反応手順

1. 抗体を 0.1M 炭酸ナトリウム緩衝液 pH8.5* に溶解させ、10 mg/mL に調整する。
2. 調製した抗体溶液 20 μ L を **H1746** に加えて混合する。
3. 37°C で 2 時間反応させる。
4. 0.1M Tris-HCl (pH 7.5) を 200 μ L 加えて反応を停止させる。
5. 37°C で 1 時間反応させる。

*Tris などのアミノ基を含む緩衝液のご使用は避けてください。
pH7.0 ~ 9.0 の PBS、リン酸緩衝液、炭酸緩衝液、ホウ酸緩衝液などのご使用をお勧めします。

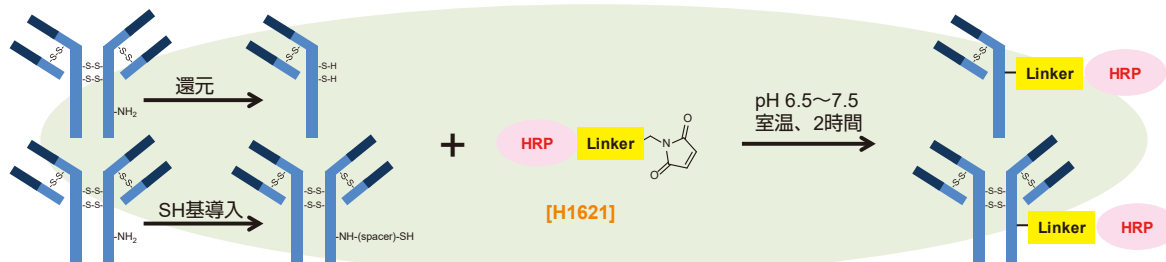
作製した HRP 標識化抗体の活性



上記の方法で HRP 標識した Goat Anti-Mouse IgG の活性を、Mouse IgG をコートした ELISA により評価しました。
作製した抗体は 15 ng/mL 以下の濃度で使用しても、十分に Mouse IgG を検出することができます。

使用例：H1621 を用いた抗体の HRP 標識

抗体のような遊離 SH 基を持たないタンパク質は、DTT [D3647]、2-MEA [A0296] などの還元剤でジスルフィド結合を還元し、SH 基を露出させることができます。SATA [S0431]、SATP [S0859]、Traut's Reagent [I0820] などの SH 導入試薬を用いることで第一級アミンに SH 基を導入することも

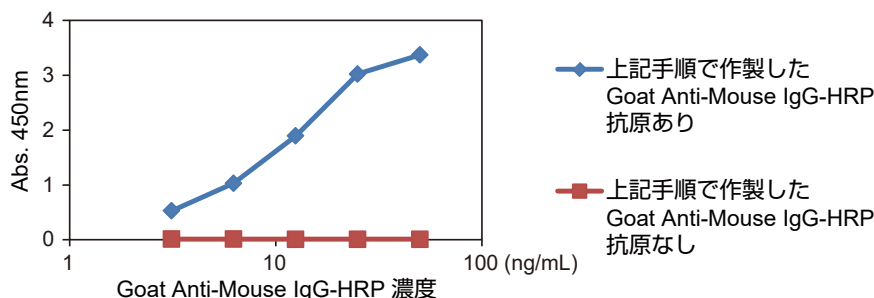


還元処理した抗体 (Goat Anti-Mouse IgG) を H1621 と反応させ、HRP 標識した例をご紹介します。反応条件の注意点などについては、弊社ウェブサイトの H1621 の製品詳細ページをご覧ください。

反応手順

1. 抗体 1 モルあたりにつき 3 モルの DTT を加える。
2. 37°C で 90 分間、抗体の還元処理を行う。
3. 反応後、ゲルろ過カラムや透析、限外濾過により抗体溶液から DTT を取り除く。
4. 精製した抗体と同じ重量の H1621 を添加し、室温 (25°C) で 2 時間反応させる。

作製した HRP 標識化抗体の活性



上記の方法で HRP 標識した Goat Anti-Mouse IgG の活性を、Mouse IgG をコートした ELISA により評価しました。

作製した抗体は 5 ng/mL 以下の濃度で使用しても、十分に Mouse IgG を検出することができています。

関連試薬

Bovine Serum Albumin Maleimide Conjugate (1mg×3)
Streptavidin Maleimide Conjugate (0.5mg×1)

1set [B5944]
 1vial [T3531]

タンパク質還元試薬

DTT (= DL-Dithiothreitol)
2-MEA (= 2-Aminoethanethiol Hydrochloride)
2-Mercaptoethanol
Tris(2-carboxyethyl)phosphine Hydrochloride

1g / 5g [D3647]
 25g / 100g / 500g [A0296]
 5g / 25g [M1948]
 1g / 5g / 25g [T1656]

チオール基導入試薬

SATA (= N-Succinimidyl S-Acetylthioglycolate)
SATP (= N-Succinimidyl 3-(Acetylthio)propionate)
Traut's Reagent (= 2-Iminoethiolane Hydrochloride)

1g / 5g [S0431]
 100mg [S0859]
 100mg [I0820]

HRP 標識抗体についても取り揃えています。各製品の詳細は TCI のウェブサイトでも ▶▶▶ TCI HRP

東京化成工業株式会社

試薬製品について

- 本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
 Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com
- 大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜 1-1-21 第2中井ビル1階
 Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス (合成・開発・製造) について

- 化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
 Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用のみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。