

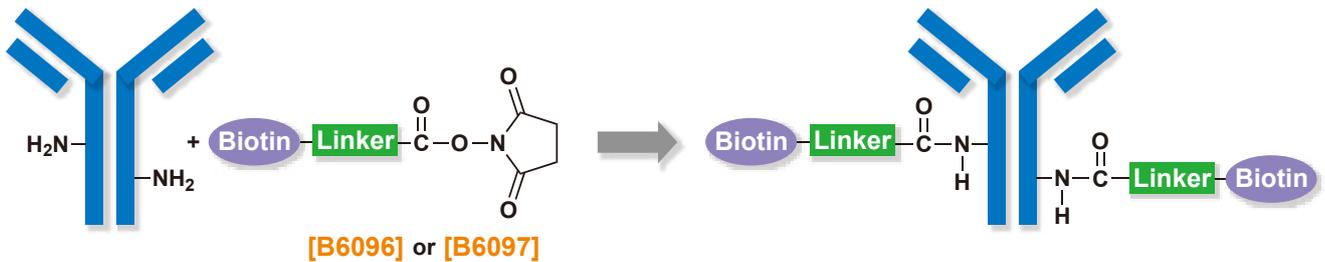
使い切り容量のビオチン化試薬

Biotin-LC-LC-NHS (2mg×5)

1set [B6096]

Biotin-PEG₂-NHS (2mg×5)

1set [B6097]



特長

B6096と**B6097**は、リンカー部位とN-ヒドロキシスクシンイミジルエステル部位(-NHS)を有するビオチン化試薬です。N-ヒドロキシスクシンイミジルエステル部位はタンパク質中のアミノ基(-NH₂)と反応してアミド結合を形成するため、各製品をタンパク質と混合するだけでビオチン化が可能です。2mg容量のものを5本セットにしていますので、秤量の手間が省け、1本ごとに使い切りできます。

使用手順

使用準備：

ご使用には10 mMのビオチン化溶液をおすすめします。
 目的サンプルのビオチン化には、その15倍モル量のビオチン化試薬をご使用ください。
 以下の式で、10 mMビオチン化溶液の量を計算できます。

例：2 mgのIgG (分子量 150,000)のビオチン化の場合

$$2 \text{ [mg IgG]} \times 10^{-3} \text{ [g/mg]} \times 1/150,000 \text{ [mol/g]} \times 15 \text{ [倍量]} \\ = A \text{ [\mu L of 10 mMビオチン化溶液]} \times 10^{-6} \text{ [L/\mu L]} \times 10 \text{ [mmol/L]} \times 10^{-3} \text{ [mol/mmol]}$$

$$A = 20 \text{ [\mu L of 10 mMビオチン化溶液]}$$

使用方法：

1. 各製品を室温に戻す。
2. 2 mgのBiotin-LC-LC-NHS [B6096]を350 μ LのDMSOまたはDMFに溶解させる、もしくは2 mgのBiotin-PEG₂-NHS [B6097]を400 μ LのPBSに溶解させ、10 mMのビオチン化溶液を準備する。
3. 目的のサンプルをPBS等のバッファー(*)に1-10 mg/mLの濃度で溶解させる。
4. 上記で計算した10 mMビオチン化溶液A μ Lを加え、30分間室温で反応させる。
5. 未反応の試薬を脱塩カラム等で、もしくは透析法を用いて取り除く。

*注意：目的のサンプルをバッファーに溶解させる際、アミノ基を有するもの(トリスなど)のバッファーのご使用は避けてください。

使用例：B6096を用いた抗体のビオチン化

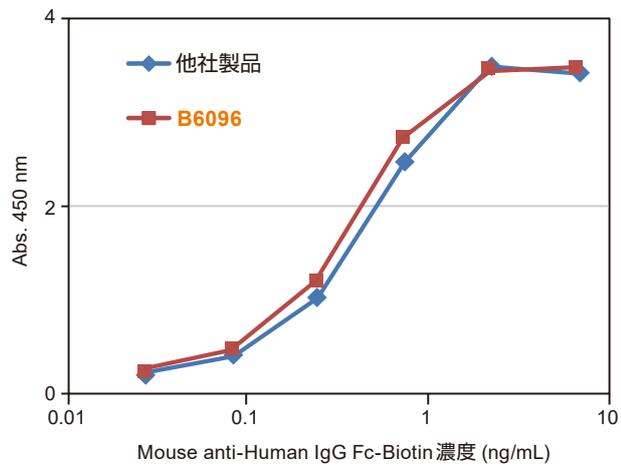
ここでは**B6096**を用いて Mouse Anti-Human IgG Fc抗体 [**M2977**] をビオチン標識した例をご紹介します。

使用手順：

1. **B6096** 2 mg を室温に戻し、350 μ L の DMSO に溶解させて 10 mM Biotin-LC-LC-NHS 溶液を準備する。
2. **M2977** の 1 mg/mL 溶液 500 μ L (**M2977** として 0.5 mg) に、10 mM Biotin-LC-LC-NHS 溶液を 10 μ L 加える。
3. 室温 (25°C) で 30 分間反応させる。
4. 透析法で未反応の試薬を除去する。

同様の方法で他社の Biotin-LC-LC-NHS を用いて **M2977** をビオチン標識し、活性を評価しました。

Coat: Human IgG Fc 0.1 μ g/well
1st reaction: Mouse anti-Human IgG Fc-Biotin
2nd reaction: Streptavidin-HRP



B6096 によりビオチン標識された抗体は、他社製品によるものと同等以上の活性があることが示されています。

関連製品

Biotin-LC-LC-NHS	25mg / 100mg [S0956]
Biotin-PEG₂-NHS	25mg / 100mg [S0955]
Biotin-PEG₂-Maleimide	50mg [B3174]
Streptavidin from <i>Streptomyces avidinii</i>	1mg/vial [S0951]
Streptavidin HRP Conjugate	0.1mg/vial [S0972]
Streptavidin FITC Conjugate	0.1mg/vial [S0966]
Streptavidin Maleimide Conjugate	0.5mg/vial [T3531]
HABA	5g / 25g [H0586]
Sulfo-SMCC Sodium Salt	20mg / 100mg [S0883]
Horseradish Peroxidase Maleimide Conjugate (0.5mg×3)	1set [H1621]
BSA Maleimide Conjugate (1mg×3)	1set [B5944]

上記以外のビオチン化試薬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検索してください。 [TCI ビオチン化](#)

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・研究用に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。