

カスタム抗体標識

標識抗体をお探しですか？ Cell Signaling Technology (CST) がその抗体を特注にて標識いたします

- カタログ製品として販売している標識抗体と同じ基準で抗体の検証、最適化、安定性試験を行います
- ご自身で標識をする際に陥りやすいトラブルを避けることができ、時間が節約できます
- 標識抗体の検証をご自身で行いますか？その場合、お客様の予定や予算に合わせた標識サービスをご提供します

CSTのカスタム標識サービスの利点：

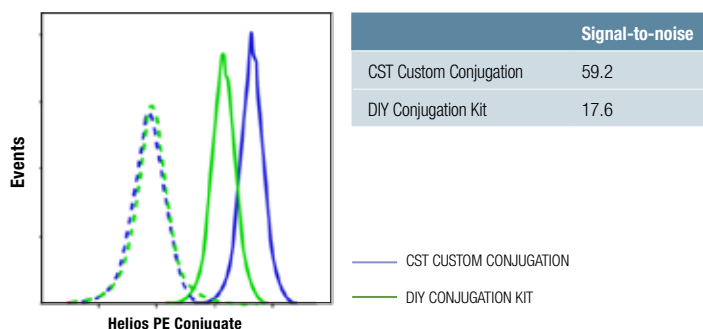
柔軟性：基本的な抗体標識に加え、アプリケーション試験や安定性試験などのオプションを選択できます

検証済み：標識抗体は、生物学的に関連する細胞系とコントロールを用いた主要なアプリケーションで検証試験を実施します

最適化済み：標識物に合わせた反応法、未反応色素の除去または標識抗体の精製、標識度 (degree of labeling : DOL) の同定により最適なS/N比を実現します

サポート：標識抗体を開発・検証する専門家が、お客様からのご相談やテクニカルサポートに対応いたします

優れたパフォーマンスが得られるCSTのカスタム標識

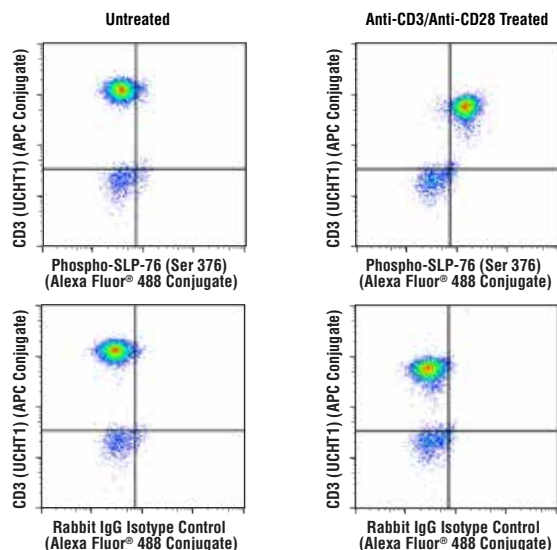


CSTカスタム抗体標識とDIY (Do-It-Yourself) 標識キットの比較：Helios (D8W4X) XP® Rabbit mAbを、CSTカスタム標識法 (青) または他社DIY標識キット (緑) でPE標識しました。これらの抗体を用いて低発現細胞株のRL-7 (破線) と高発現細胞株のJurkat (実線) を染色し、フローサイトメトリーで解析しました。データから算出したS/N比を表に示しました。カスタム標識法を用いると、DIY標識によって引き起こされる抗体品質の低下 (未標識抗体の反応、抗体の特異性への干渉、抗体の不安定化、抗体の分解など) が避けられます。

アプリケーションで検証された標識抗体

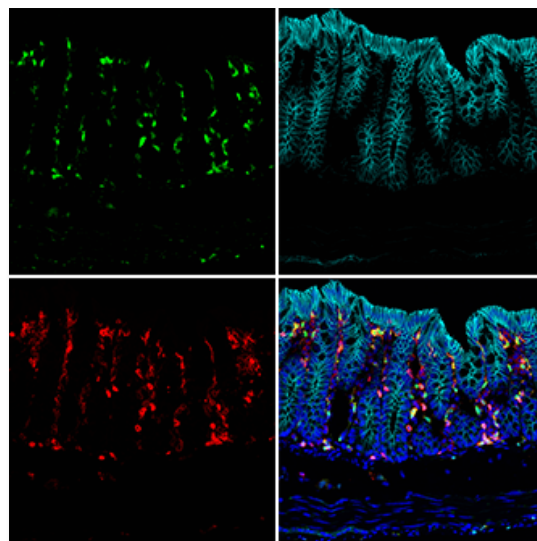
以下のデータは、Cell Signaling Technology (CST) がカタログ製品として提供している標識抗体の品質を様々なアプリケーションで示しています。これらは、CSTのカスタム標識サービスで行う抗体検証ならびに提供する標識抗体の品質を示す代表的なものです。

フローサイトメトリー



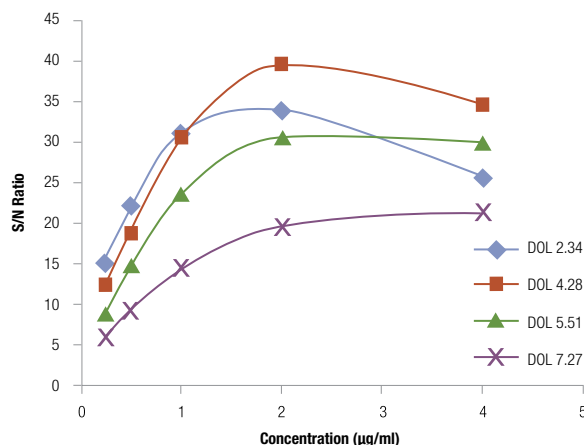
Phospho-SLP-76 (Ser376) (E3G9U) XP® Rabbit mAb (Alexa Fluor® 488 Conjugate) #47876: 未処理 (左) または架橋した抗CD3抗体と抗CD28で処理 (右) したヒト末梢血単核細胞をPhospho-SLP-76 (Ser376) (E3G9U) XP® Rabbit mAb (Alexa Fluor® 488 Conjugate) (上)、もしくは同濃度のRabbit (DA1E) mAb IgG XP® Isotype Control (Alexa Fluor® 488 Conjugate) #2975 (下) を用いてフローサイトメトリーで解析しました。これらの細胞は同時にCD3 (UCHT1) Mouse mAb (APC Conjugate) #19881で染色しました。

免疫蛍光染色



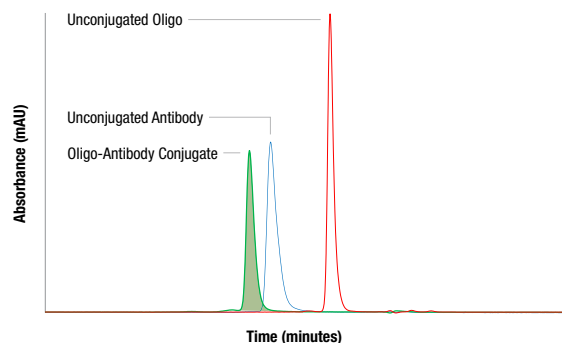
TIPE2 (E5Q2S) Rabbit mAb #53842: マウス結腸をTIPE2 (E5Q2S) Rabbit mAb (緑) を用いて免疫蛍光染色し、共焦点顕微鏡で解析しました。Rabbit (DA1E) mAb IgG XP® Isotype Control #3900を用いて未反応の二次抗体結合部位をブロックした後、Non-phospho (Active) β -Catenin (Ser45) (D2U8Y) XP® Rabbit mAb (Alexa Fluor® 488 Conjugate) #70034 (シアン) の疑似カラー) とCD45 (D3F8Q) Rabbit mAb (Alexa Fluor® 647 Conjugate) #81143 (赤) で組織を標識しました。サンプルは、ProLong® Gold Antifade Reagent with DAPI #8961 (青) で封入しました。

特異的シグナル強度確保のための標識度 (DOL) 試験



蛍光色素のDOL最適化試験の例：蛍光色素 (Alexa Fluor®やPacific Blue™) で標識した抗体の標識度 (degree of labeling: DOL) 試験を行うことにより、最もS/N比の高くなる分子比を特定し、最適な標識抗体をご選択いただけます。

サイズ排除クロマトグラフィーによるオリゴヌクレオチド標識抗体の単離



未標識の出発材料から単離した標識抗体：精製したオリゴヌクレオチド標識抗体 (緑色のピーク)、標識で利用されなかった抗体 (青線) およびオリゴヌクレオチド (赤線) をサイズ排除クロマトグラフィーで比較します。CSTは、サイズ排除クロマトグラフィーを用いて、未反応の抗体とオリゴヌクレオチドを分離し、精製したオリゴヌクレオチド標識抗体のみお客様へご提供しており、より高品質の試薬を保証します。

標識サービス一覧：

標識の種類	サービスの階層	サービス内容
蛍光タイプ1: Alexa Fluor®, Cyanine (CyDye®), Pacific Blue™	Basic	標識 + 未反応の色素の除去
	Tier I	標識度 (DOL) + Basicサービス
	Tier II	アプリケーション試験 ¹ + Tier Iサービス
	Tier III	安定性試験 + Tier IIサービス
蛍光タイプ2: Phycoerythrin (PE)、PE-CyDye®タンデム (PE-Cy®7など)、Allophycocyanin (APC)	Basic	標識 + 精製
	Tier I	アプリケーション試験 ¹ + Basicサービス
	Tier II	安定性試験 + Tier Iサービス
ハプテン: ビオチン、ジゴキシゲニン (DIG)、DNP、ダンシル	Basic	標識 + 未反応のビオチンの除去
	Tier I	アプリケーション試験 ² + Basicサービス
ビーズ: Sepharose® ビーズ、磁気ビーズ、アガロースビーズ	Basic	標識 + 未反応の抗体の除去
	Tier I	アプリケーション試験 ³ + Basicサービス
酵素: Horseradish peroxidase (HRP)	Basic	標識 + 精製
	Tier I	アプリケーション試験 ² + Basicサービス
オリゴヌクレオチド ⁴	Basic	標識 + 精製
	Tier I	生物物理学的特性の評価 + Basicサービス

- 標準的な検証アプリケーションはフローサイトメトリーです。
- 標準的な検証アプリケーションはウェスタンブロットリングです。
- 標準的な検証アプリケーションは免疫沈降です。
- オリゴヌクレオチド標識サービスは、特定の知的財産保護技術でのみ利用可能な場合があります。

カスタム標識、または上記以外の標識にご興味がありますか？

お問い合わせ先: cst-science.com/conjugationrequest

オリゴヌクレオチド標識サービス

- 生物物理学的特性の評価では、分析用クロマトグラムを用いて、抗体の完全性やサイズだけでなく、抗体の凝集や未反応の抗体とオリゴヌクレオチドが無いことを確認します。
- 試験成績書 (COA) には、オリゴヌクレオチドの名称 (または配列)、抗体濃度、DOLの情報が含まれます。Tier IのCOAには、生物物理学的特性の評価結果も含まれます。
- 複数の標識度 (DOL) を希望される場合には、事前にご相談ください。

© 2021 Cell Signaling Technology, Inc. All rights reserved. Cell Signaling Technology, CST, and XP are all trademarks of Cell Signaling Technology, Inc. U.S. Patent No. 5,675,063. Alexa Fluor® is a registered trademark of Life Technologies Corporation. Cy, Cy7, CyDye, and Sepharose are registered trademarks of GE Healthcare. Pacific Blue is a registered trademark of Molecular Probes, Inc.

For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures.

www.cellsignal.com/customconjugation

 Cell Signaling
TECHNOLOGY®