



糖鎖構造解析

糖鎖標識キット

大型機器不要！

簡単な操作で糖鎖標識ができます！



糖タンパク質糖鎖の構造解析を行う場合に、標準糖鎖は必須です。市販の標準糖鎖には非標識のものも多くあります。しかし、解析方法によっては適切な蛍光標識がされていることで、より効果的な解析を行うことができます。糖鎖標識キットは、市販の糖鎖に標識するのはもちろん、糖タンパク質から遊離させた糖鎖を標識するのに非常に有効です。

糖鎖解析のスペシャリスト

使用目的

糖鎖を遊離させた還元末端のアルデヒド基に、還元アミノ化反応によって蛍光物質あるいは発色団を導入します（図1）。標識をすることによって、分子サイズの増幅、酸・アルカリに対する安定性を向上させます。また、HPLC、MS、電気泳動、TLCなどの分析における検出手段として有効です。

特長

● 操作が簡単です！

- * 標識専用の装置や大型機器も必要ありません。
- セット試薬の順次混ぜ合わせ、糖鎖サンプルと反応させるだけ（下記操作方法参照）。

- 適用サンプル：遊離還元末端を持つ精製糖鎖
- 標識サンプル数：30 サンプル分
- サンプル当たりの必要糖鎖量：25 pmol ~ 25 nmol

構成内容

- 各種標識体
- DMSO
- 酢酸
- シアノ水素化ホウ素ナトリウム

標 識	構 造	励起波長	蛍光波長	分子量
2-AA		320nm	420nm	137
2-AB		320nm	420nm	137

図2. 標識の種類

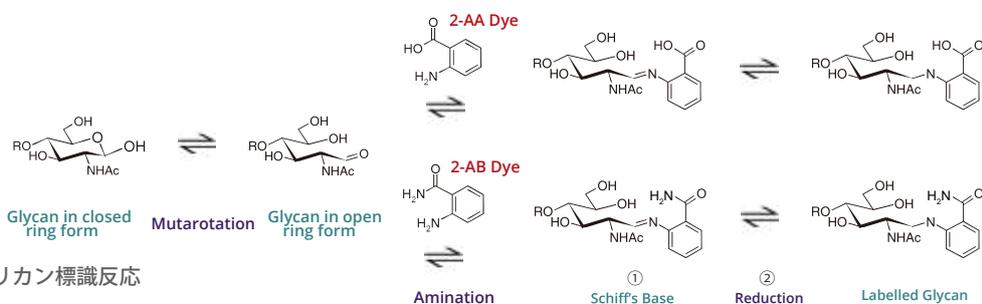


図1. グリカン標識反応

- ① グリカンの開環フォームに標識が結合したアミノグループがシッフ塩基を形成します。
- ② シッフ塩基は還元され、安定したグリカン標識複合体となります。

操作方法

1. 塩や界面活性剤を除いた糖鎖サンプルを分注する
2. 減圧遠心などで乾燥させる
3. 標識キットを選択する
2-AA or 2-AB
4. 150 μlの酢酸をDMSOに加える
5. DMSOに酢酸を加えた溶液を標識体に加える
6. すべての標識体溶液を還元溶液に加える
7. 標識用溶液を乾燥させた糖鎖に加える
8. インキュベートする
(65°C、3時間)
9. 糖鎖精製カートリッジで標識後糖鎖を精製する

裏面でご紹介



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

糖鎖標識キット

記事ID検索 3101

Ludger Ltd. メーカー略号: LUD

品名	内容	品番	包装	希望販売価格
2-AA (2-aminobenzoic Acid) Glycan Labeling Kit, 2-Aminobenzoic acid	オリゴ糖や単糖の HPLC、電気泳動によるプロファイリングに有効です。また、従来用いられている 2-AB と比較し、高い蛍光効果があり、MALDI-MS 分析でより安定してご使用いただけます。	LT-KAA-A2	2 set [最大 15 samples/set]	¥121,000
2-AB (2-aminobenzamide) Glycan Labeling Kit, 2-Aminobenzamide	糖タンパク質の分析に最も広く使用されている蛍光標識体の一つです。2-AB の標識条件は数多く報告されていますが、このキットの標識条件は、Bigge et al(1995) に基づいています。	LT-KAB-A2	2 set [最大 15 samples/set]	¥121,000

【関連商品】糖鎖標識キット 安全な還元試薬を使用

記事ID検索 15633

上記糖鎖標識キットの代替としてご使用いただけます。

同等の性能でかつ、従来の還元剤（シアノ水素化ホウ素ナトリウム）よりも毒性の低い還元剤「ピコリンボラン（picoline borane）」を採用した安全性の高い糖鎖標識キットです。

Ludger Ltd. メーカー略号: LUD

品名	品番	包装	希望販売価格
2-AA Glycan Labeling Kit, 2PB Reductant	LT-KAA-VP24	2 set [最大 12 samples/set]	¥121,000
2-AB Glycan Labeling Kit, 2PB Reductant	LT-KAB-VP24	2 set [最大 12 samples/set]	¥121,000

糖鎖精製カートリッジ 精製操作によるサンプルのロスを抑えます!!

記事ID検索 3113

脱糖鎖、標識を行った標識糖鎖溶液中にはしばしば塩、タンパク質、ペプチド、また標識時の過剰な試薬が残存しており、質量分析や高感度分析を行う際にはこれら分子を取り除く必要があります。従来糖鎖の精製には、ゲル濾過などが行われてきましたが、そのような手間のかかる操作は必要ありません。このカートリッジを使えば、簡便に糖鎖が精製でき、しかもサンプルのロスを最小限に抑えます。

LudgerClean™ S カートリッジ

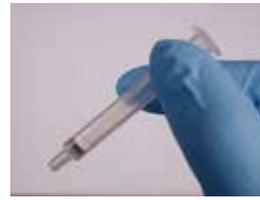
糖鎖に標識をした後の精製に

疎水性相互作用を利用した
クリーンアップ

還元アミノ化の際の過剰な標識試薬を取り除きます。カートリッジには疎水性の糖鎖吸着ディスクを用い、標識糖鎖をトラップさせて遊離標識体等の非糖鎖物質を取り除きます。

LudgerClean™ EB10 カートリッジ

糖鎖を酵素消化させたあとの精製に

電氣的相互作用を利用した
クリーンアップ

カートリッジは二次元多孔性グラファイトカーボン樹脂製です。サンプル水溶液中の塩や界面活性剤等は溶出除去され、そのあと樹脂にトラップされた糖鎖を有機水溶性混合溶液で溶出、回収します。

Ludger Ltd. メーカー略号: LUD

品名	品番	包装	希望販売価格
LudgerClean™ EB10 Cartridges	LC-EB10-A6	6 each [6 カートリッジ入り]	¥87,000
LudgerClean™ S Cartridges	LC-S-A6	6 each [6 カートリッジ入り]	¥55,000
LudgerClean S-plus (saver pac)	LC-S-A48	48 each [48 カートリッジ入り]	¥287,000

Ludger (ルージャー) 社

糖鎖解析商品一覧

豊富なラインアップ!



コスモ・バイオ Web サイトトップページ「記事ID検索」に、記事IDで示された数字を入力して検索してください。ダイレクトにページへ行くことができます。

取扱店

お願い / 注意事項 記載の社名・商品名等の名称は、弊社または各社の商標または登録商標です。

【希望販売価格】記載の希望販売価格は 2024 年 11 月 1 日現在の価格で、予告なく改定される場合があります。また、「希望販売価格」「キャンペーン中の参考価格」は参考価格であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。ご注文の際には販売店様へご確認くださいませ。表示価格に消費税は含まれておりません。

【使用範囲】記載の商品およびサービスは全て、「研究用」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。

<https://www.cosmobio.co.jp/>



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

- 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623
- 商品に関するお問い合わせ
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619

本社所在地 〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル