Labelling Technology

LudgerTag kits for glycans, glycopeptides and glycolipids

もう糖鎖標識に大型機器は必要ありません!!

糖鎖標識キット

糖鎖構造解析

Ludger

糖鎖解析のスペシャリスト

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。その標準糖鎖にも、市販のものでは非標識のものも多くありますが、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に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。

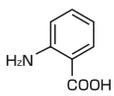
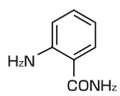
使用目的

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！**
  - セット試薬を順次混ぜ合わせ、糖鎖サンプルと反応させるだけ（下記操作方法参照）。
  - セットの試薬は全て使いきり（1 セット 6-18 サンプル用）。
- 標識専用の装置や大型機器も**必要ありません。**

図2. 標識の種類

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

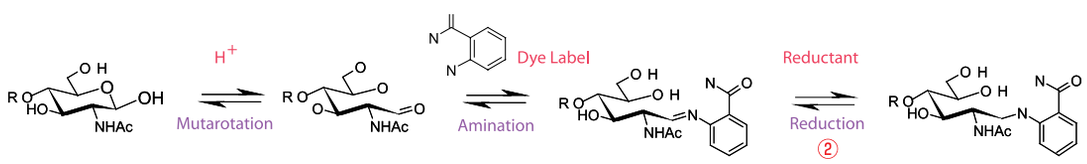
構成内容

- 各種標識体
- DMSO
- 酢酸
- シアノ水素化ホウ素ナトリウム

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、安定したグリカンー標識複合体となります。



操作方法

試料から塩や界面活性剤を除き、糖鎖を精製する

サンプルを溶解する

減圧遠心などで乾燥する

標識キットを選択する

1セット分のアンプルを取り出して開ける

DMSOに酢酸を加えた溶液を標識体に加える

標識体溶液を還元溶液に加え、これを糖鎖に加える

インキュベートする。（65℃、3時間）

糖鎖精製カートリッジで標識後糖鎖を精製する

うら面でご紹介

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

Ludger Ltd.　メーカー略号：LUD

記事 ID 検索 3101 詳しい情報はコスモ・バイオ Web サイトへ

コスモ・バイオホームページのサイト内検索エンジン「記事 ID 検索」に、この商品のページ ID（上記のアイコンの数字）を入力してください。ダイレクトにページへ行くことができます。

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]	¥104,000
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]	¥104,000

【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

Ludger Ltd.　メーカー略号：LUD

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。

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

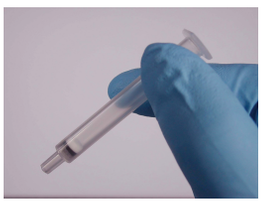
糖鎖精製カートリッジ

精製操作によるサンプルのロスを最小限に抑えます!!

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™ EB10 カートリッジ
糖鎖を酵素消化させたあとの精製に



電気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。

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。

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]	￥66,000
LudgerClean™ S Cartridges	LC-S-A6	6 EACH [6 カートリッジ入り]	¥55,000

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 2016 年 9 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すようお願い申し上げます。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。

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　E-mail: nouki@cosmobio.co.jp

— 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　E-mail: service@cosmobio.co.jp

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