

LabSolutions™ LCMS用

LC/MS/MSメソッドパッケージ グリコサミノグリカン



LCMS-8060NX

ムコ多糖症の原因となるグリコサミノグリカンを対象とした前処理プロトコルと分析メソッドを提供します

ライソゾーム病とは、細胞内のライソゾームにおける様々な酵素の欠損や活性低下により発症する先天代謝異常症の総称です。ムコ多糖症は、そのライソゾーム病のひとつで、ムコ多糖（グリコサミノグリカン：GAG）の代謝に関わる酵素群に異常が起こり、GAGが骨や関節・脳・心臓・肺などに蓄積して様々な症状や障害が現れる疾患です。ムコ多糖症の診断や治療については、GAGを評価することが有用として研究が進められています。GAGはこれを酵素分解し、生成する硫酸化二糖を測定することで定量が可能であり、島根大学医学部附属病院・検査部 小林弘典講師らの研究グループでは、LC/MSによる硫酸化二糖の検出法を用いた研究を行っています。

LC/MS/MSメソッドパッケージ「グリコサミノグリカン」には、ムコ多糖症に関連する6種類のグリコサミノグリカン由来の硫酸化二糖および補正物質について、分離条件やMSパラメータが最適化されたLC/MS/MS用の分析メソッドが含まれています。また、ろ紙血を対象にした酵素処理を含む前処理例を記載しています。本製品を用いることにより、前処理や分析法の検討を行うことなく、グリコサミノグリカン进行分析することができます。

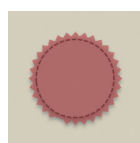
LC/MS/MSメソッドパッケージ グリコサミノグリカン

- ろ紙血を対象とした前処理プロトコル例
- 頑健性の高いクロマトグラフィー条件
- 最適化されたMS/MSパラメータ
- LCMS-8060シリーズおよびLCMS-8060NXに対応したメソッド



グリコサミノグリカン由来の硫酸化二糖を
13分で測定可能

ろ紙血の抽出からLC/MS/MS分析までの流れ

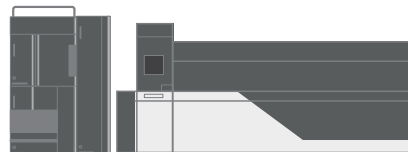


ろ紙血

抽出



酵素処理



前処理から結果解析までをトータルでサポートします

前処理

HPLC分離

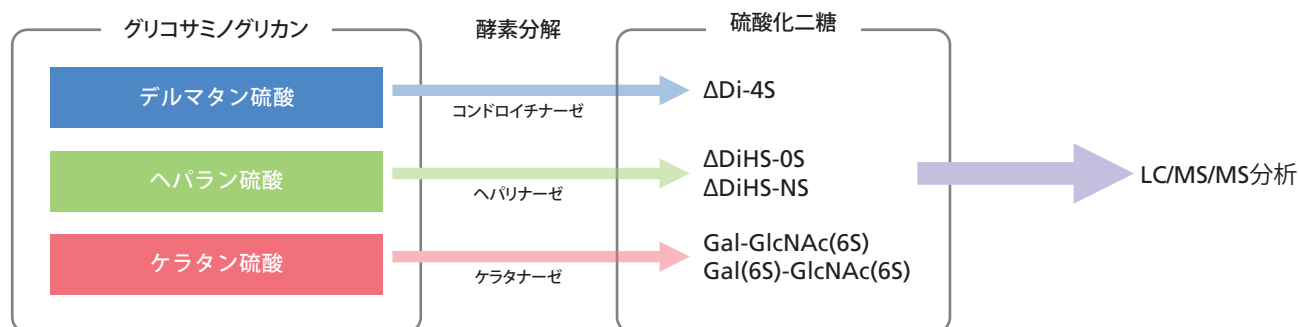
MS/MS分析

データ処理

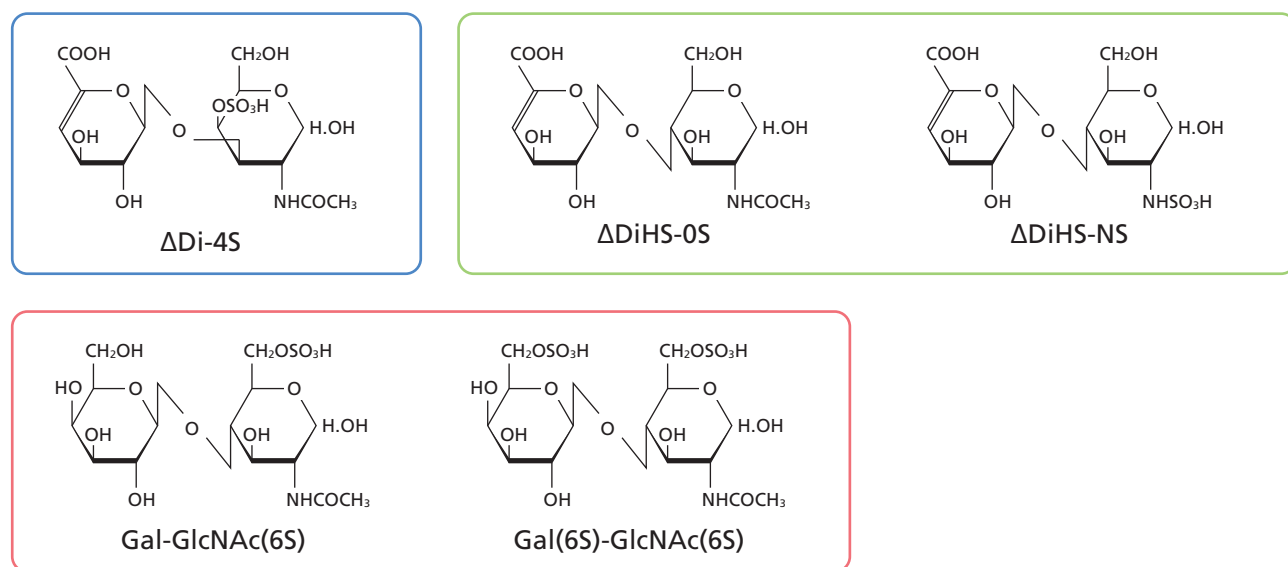
結果

LC/MS/MSメソッドパッケージ グリコサミノグリカン

グリコサミノグリカンと硫酸化二糖



分析対象となる硫酸化二糖の構造例



注意事項

1. LabSolutions LCMS は、Ver. 5.113 以降が必要です。
2. 本メソッドパッケージは研究用です。臨床診断用途で使用することはできません。

LabSolutionsおよびLCMSは、株式会社島津製作所またはその関係会社の日本およびその他の国における商標です。

本文書に記載されている会社名、製品名、サービスマークおよびロゴは、各社の商標および登録商標です。

なお、本文中では「TM」、「®」を明記していない場合があります。

本製品は、医薬品医療機器法に基づく医療機器として承認・認証等を受けておりません。

治療診断目的およびその手続き上での使用はできません。

トラブル解消のため補修用部品・消耗品は純正部品をご採用ください。

外観および仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 島津製作所

分析計測事業部

604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1



東京支社 (官公庁担当) (03) 3219-5631
(大学担当) (03) 3219-5616
(会社担当) (03) 3219-5622

関西支社 (官公庁・大学担当) (06) 6373-6541
(会社担当) (06) 6373-6556

札幌支店 (011) 700-6605
東北支店 (022) 221-6231

郡山営業所 (024) 939-3790
つくば支店 (官公庁・大学担当) (029) 851-8511
(会社担当) (029) 851-8515

北関東支店 (官公庁・大学担当) (048) 646-0095
(会社担当) (048) 646-0081

横浜支店 (官公庁・大学担当) (045) 311-4106
(会社担当) (045) 311-4615

静岡支店 (054) 285-0124
名古屋支店 (官公庁・大学担当) (052) 565-7521
(会社担当) (052) 565-7531

京都支店 (官公庁・大学担当) (075) 823-1604
(会社担当) (075) 823-1603

神戸支店 (078) 331-9665
岡山営業所 (086) 221-2511

四国支店 (087) 823-6623
広島支店 (082) 236-9652

九州支店 (官公庁・大学担当) (092) 283-3332
(会社担当) (092) 283-3334

島津コールセンター ☎ 0120-131691
(操作・分析に関する相談窓口) IP電話等: (075) 813-1691