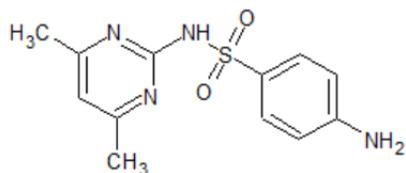


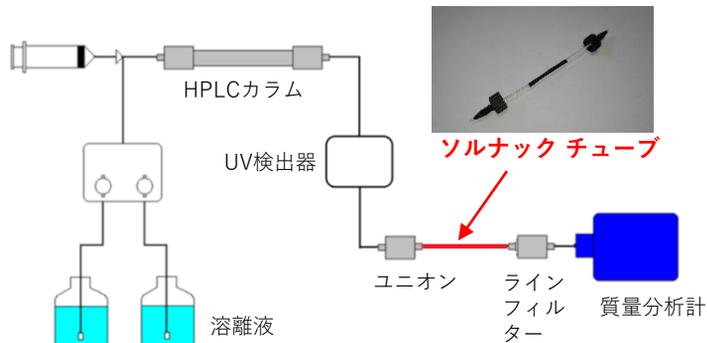
LC/MS用脱塩チューブ“ソルナックチューブ”を用いた サルファ剤の分析例

サルファ剤とは、スルファミンを母体とした一群の化学療法剤の総称です。動物用医薬品として用いられています。資生堂㈱のアプリケーションデータにリン酸塩緩衝液を用いた例が掲載されていたので、それを参考に溶離液条件を検討しました。

参考URL：<http://hplc.shiseido.co.jp/e/column/img/hlcaa091.pdf>



スルファジミジン
分子量：278.33
モノアイソトピック質量：278.0837
分子式：C₁₂H₁₄N₄O₂S



装置概略図

【LC条件】

装置：Agilent 1200
カラム：YMC Triart C18, 40 °C
(3 μm, 2.0 mm i.d. × 100 mm)
溶離液：A・・・10mM KH₂PO₄水溶液
B・・・CH₃CN
A/B=80/20 ⇒ 20/80 (0'⇒5')
流量：0.3 ml/min
検出器：UV (215 nm)
試料：サルファ剤4種混合試薬 20 ppm溶液
注入量：4 μL

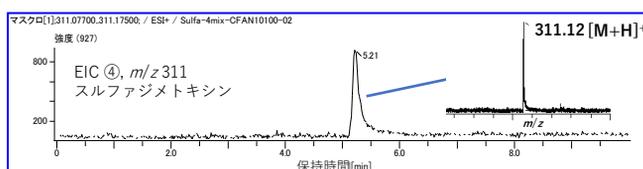
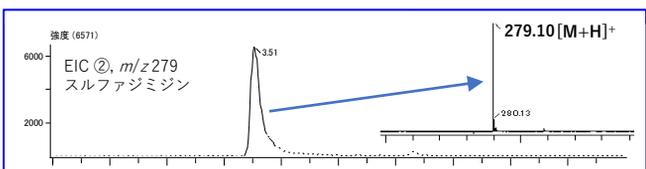
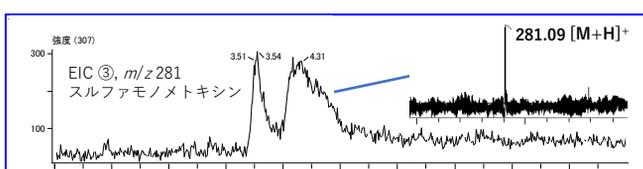
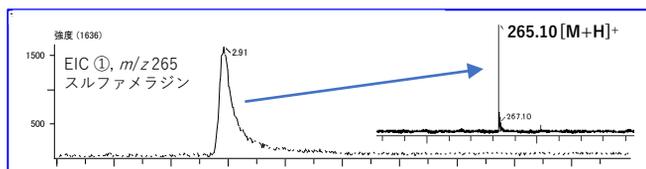
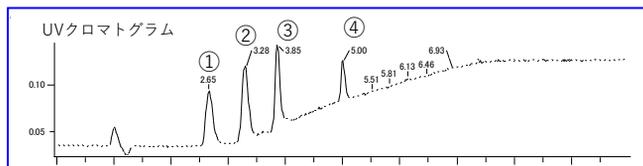
【MS条件】

装置：JEOL JMS-T100LP
イオン化法：ESI Pos.
ニードル電圧：2000 V
オリフィス1電圧：50 V
脱溶媒室温度：250 °C
オリフィス1温度：80 °C
測定範囲：m/z 50~1000

ソルナックチューブ：CFAN10100

【LC/MS分析結果】

①と③（特に③）については、分子のイオン交換樹脂への相互作用によってピークのブロードニングが起りましたが、リン酸塩緩衝液を用いたLC/MSにおいて4種類のサルファ剤を測定することができました。



サルファ剤4種のUVクロマトグラム、EIC及びマススペクトル

製造元 エムエス・ソリューションズ株式会社
〒187-0035 東京都小平市小川西町 2-18-13
E-mail: info@ms-solutions.jp
URL: <http://www.ms-solutions.jp/>
TEL: 042-308-5725 FAX: 042-332-5725

販売元 アルテア技研株式会社
〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3-23-3
E-mail: sales@altair.co.jp
URL: <http://www.altair.co.jp/>
TEL: 045-473-6211 FAX: 045-473-2884

