

水中のチウラム分析例をご紹介します。

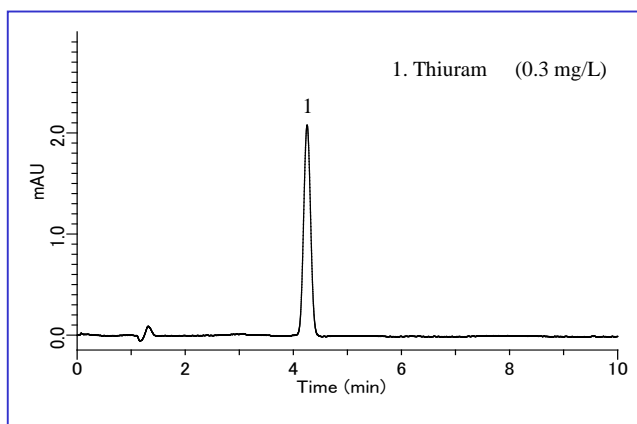
環境省告示第59号付表4で示されるチウラムの測定方法では、固相抽出ー高速液体クロマトグラフ法が採用されています。

チウラムは水中で金属と錯体を形成し、固相抽出の回収率が低くなる可能性があります。

そこで試料水にEDTA水溶液を添加することにより『EDTAー金属錯体』を形成させ、チウラムの回収率を向上させることができました。

また、自動固相抽出装置を使用することにより、人為的誤差等を取り除くことができ前処理の精度を上げることが可能です。下記前処理例では環境基準値の1/10濃度で分析を行いました。

標準液測定例

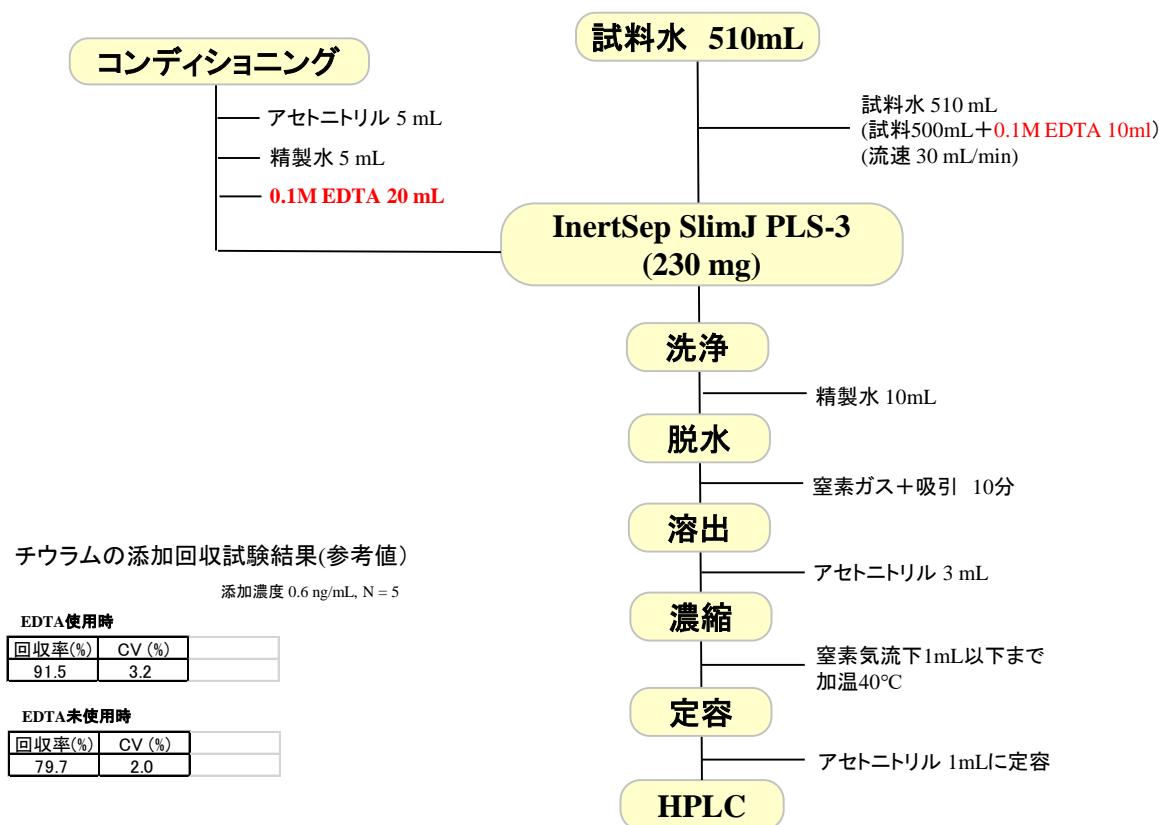


今回は超純水へ標準試料を添加しての前処理になります。

HPLC条件

システム	: GL7700 HPLC system
カラム	: InertSustain C18 (5 μ m, 150 \times 4.6 mm I.D.)
溶離液	: CH ₃ CN/50 mM KH ₂ PO ₄ (pH 3.0, H ₃ PO ₄) =55/45, v/v(isocratic)
流量	: 1.0 mL/min
カラム温度	: 40 $^{\circ}$ C
検出	: UV 272nm (UV7750 UV Detector)
注入量	: 20 μ L

固相抽出前処理例



GL Selection! 2017 上水・環境水分析編に関連製品を掲載しています。

水分析用自動固相抽出装置: アクアトレース ASPE899

Cat. No. 6030-89900



固相抽出カートリッジ: InertSep SlimJ PLS-3

品名	カラムサイズ	入数(包装単位)	Cat.No.
InertSep PLS-3	200 mg/6 mL	30 本	5010-25050
InertSep Glass PLS-3	200 mg/6 mL	20 本	5010-26020
InertSep SlimJ PLS-3	230 mg	50 本	5010-25200

HPLC装置:GL7700 シリーズ

番号	品名	型式
①	脱気装置	DG7760
②	送液ポンプ	PU7710
③	オートサンプラー	AS7720C
④	UV検出器	UV7750
⑤	カラムオーブン	CO7730



分析カラム : InertSustain C18 (5 μ m, 150 \times 4.6 mm I.D.)
Cat.No. 5020-07345



カスタマーサポートセンターでは、ノウハウのご提供と分析に関するフォローを行なっております。お困りの際には、カスタマーサポートセンターまでお気軽にお問い合わせください。

カスタマーサポートセンター (土・日・祝除く 9:00-17:00)

☎ 04-2934-1100 ✉ info@glsc.co.jp



【アプリケーションの検索はこちら】

https://www.glsc.co.jp/technique/app/app_search.html



ジエールサイエンス株式会社

〒163-1130 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー 30F
TEL.03-5323-6611 FAX.03-5323-6622

※各試験法は、変更される場合がありますので、分析の前に確認されることをお薦めします。

データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しましては、当社が責任をおうものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。