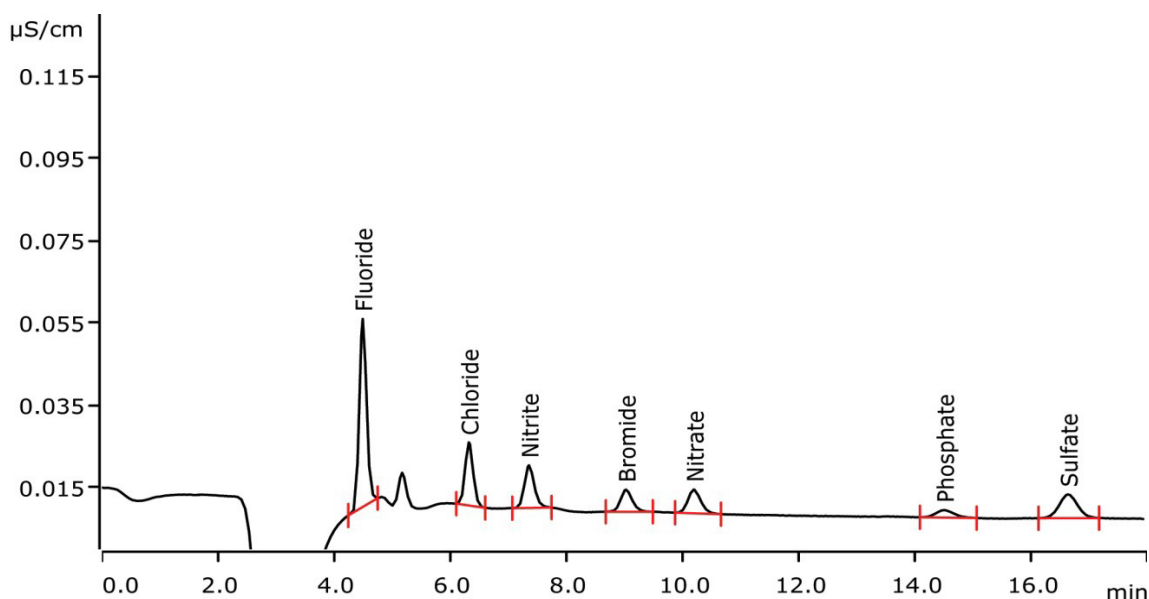


微量アニオン分析のためのマトリックス除去を含む可変インライン濃縮システム (MiPCT-ME)



マトリックス除去によるメトロームインライン濃縮技術 (MiPCT-ME) は濃縮、マトリックス除去、および自動検量線作成を組み合わせた有力な手段です。後者は、単一のイオン標準溶液のみを必要とします。800Dosinoは、すべての前処理タスクを行います。示されたシステムセットアップは、 $0.1 \mu\text{g/L}$ から 1.0mg/L までのサンプル分析を可能にします。

結果

	濃度 [ng/L]		濃度 [ng/L]
フッ化物	100	硝酸塩	100
塩化物	100	りん酸塩	100
亜硝酸塩	100	硫酸塩	100
臭化物	100		

サンプル

標準溶液

試料調製

インライン濃縮とマトリックス除去 (MiPCT-ME)

カラム

Metrosep A Supp5-150/4.0	6.1006.520
Metrosep A Supp4/5Guard/4.0	6.1006.500
Metrosep A PCC1HC/4.0	6.1006.310

溶液

溶離液	3.2mmol/L炭酸ナトリウム 1.0mmol/L炭酸水素ナトリウム
再生液	100mmol/L硫酸
洗浄液	超純水

分析

サプレッサ後、伝導度検出

パラメータ

流量	0.7mL/分
注入量	40..4000 μ L
Pmax	15 MPa
分析時間	18 min
カラム温度	35° C

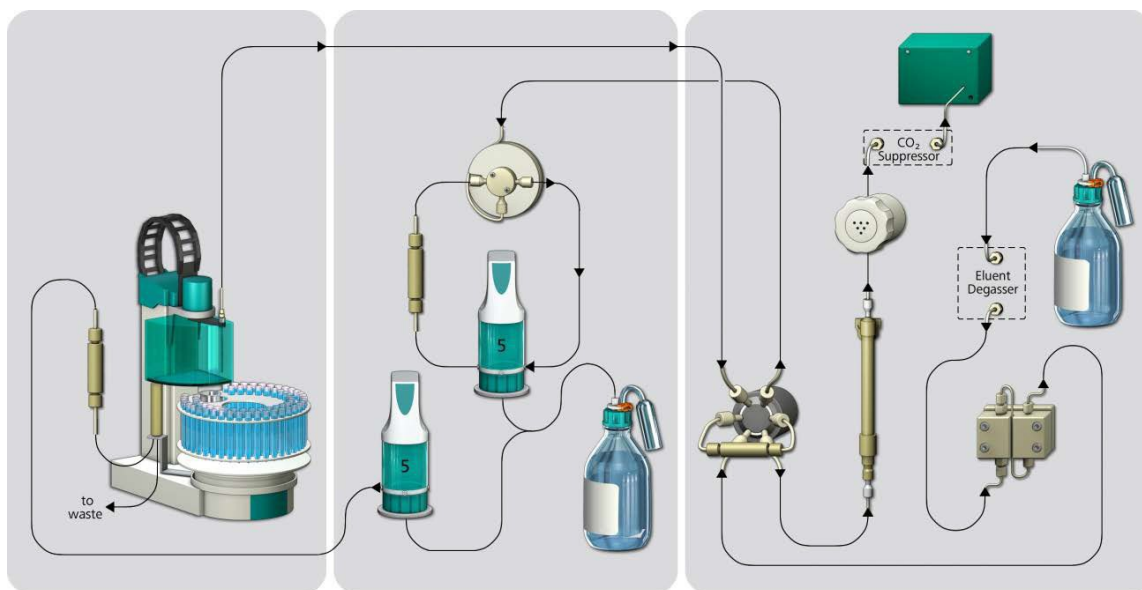
850 プロフェッショナルIC アニオン-MCS	2.850.2030
IC導電率検出器	2.850.9010
858 プロフェッショナルサンプル プロセッサ	2.858.0010
2x800Dosino (液体ハンドリング)	2.800.0010
849 インライン溶離液自動調整	2.849.1030

システム概要 MiPCT-ME

校正範囲	100倍
標準溶液:	
全てのアニオン	10 μ g/L
1. レベル	40 μ L=0.1 μ g/L
2. レベル	80 μ L=0.2 μ g/L
3. レベル	200 μ L=0.5 μ g/L
4. レベル	400 μ L=1.0 μ g/L
5. レベル	800 μ L=2.0 μ g/L
6. レベル	2000 μ L=5.0 μ g/L
7. レベル	4000 μ L=10 μ g/L



フローチャート



手順: Dosinoは、必要なサンプル量をトランスファーチューブに吸引します。次いで、試料を濃縮カラムに注入し、続いて、これを超純水で濃縮カラムを洗浄します。

サンプル量を広く調整できることから、0.1...10 $\mu\text{g/L}$ からの較正は、0.1から1000 $\mu\text{g/L}$ までの較正された測定範囲に変換されます。

1000 $\mu\text{g/L}$ のサンプル40 μL を注入することは、10 $\mu\text{g/L}$ 溶液 4000 μL を注入することに等しくなります。

 **Metrohm**
メトロムジャパン株式会社

本社 〒143-0006 東京都大田区平和島 6-1-1
東京流通センター アネックス 9F
TEL 03-4571-1744(IC部) FAX 03-3766-2080
大阪支店 〒541-0047
大阪市中央区淡路町 3-1-9 淡路町ダイビル 5階 502C
TEL 050-5050-9600 FAX 06-6232-2312
e-mail metrohm.jp@metrohm.jp
ホームページ <https://www.metrohm.jp>