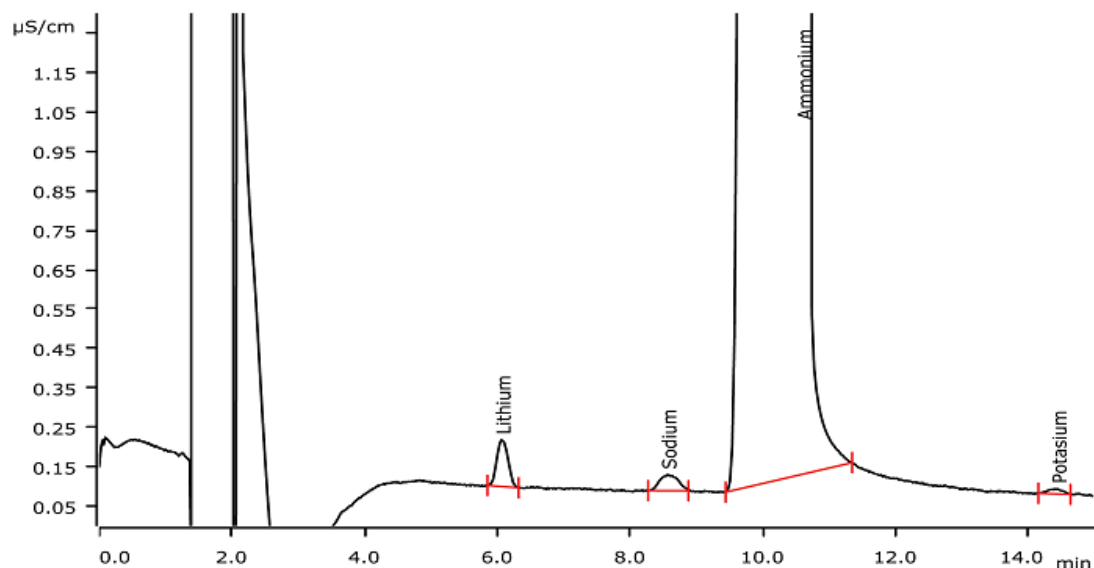


离子色谱应用 C-144

可变的英蓝预浓缩包括基体消除来测定痕量阳离子（MiPCT-ME）



瑞士万通英蓝预浓缩技术和基体消除（MiPCT-ME）是结合了预浓缩，基体消除和多水平校正的一种有力的分析工具。在这篇应用中，此方法用来分析 2mg/L 铵根存在下的痕量钠离子。由于选择性原因使用 Metrosep C 6-250/4.0 进行分析。

结果

	浓度[$\mu\text{g/L}$] (n=9)	RSD[%]	MDL[ng/L]
锂离子	0.225	1.8	21
钠离子	0.385	2.0	12
铵根	2000	0.1	n.d.
钾离子	0.185	8.1	n.d.

MDL: 方法检出限

样品

标准溶液

样品制备

英蓝预浓缩和基体消除 (MiPCT-ME)

色谱柱

Metrosep C 6-250/4.0	6.1051.430
Metrosep C 4 Guard/4.0	6.1050.500
Metrosep C 4-50/4.0 (作为预浓缩柱)	6.1050.450

溶液

流动相 (流动相 在线制备)	2.5 mmol/L 硝酸 0.5 mmol/L 草酸
清洗溶液	超纯水

分析

直接电导检测器检测

参数

流速 1.2 mL/min

进样体积 40...4000 μ L

最大压力 20 MPa

采集时间 15 min

柱温 30 $^{\circ}$ C

仪器

940 专业型 IC Vario ONE	2.940.1100
离子色谱电导检测器	2.850.9010
858 专业型样品处理器	2.858.0010
IC 设备: MiPCT-ME	6.5330.160
2x800 Dosino (液体处 理)	2.800.0010

标准 MiPCT-ME

标准范围	100 倍
标准溶液	
锂、钠、钾离 子	20 μ g/L
铵根	2000 μ g/L
水平 1	40 μ L = 0.2/20 μ g/L
水平 2	100 μ L = 0.5/50 μ g/L
水平 3	200 μ L = 1.0/100 μ g/L
水平 4	1000 μ L = 5.0/500 μ g/L
水平 5	2000 μ L = 10/1000 μ g/L
水平 6	4000 μ L = 20/2000 μ g/L



www.metrohm.com