

离子色谱应用 No.S-147

题目：爆炸物提取液中十种阴离子分析

概要：应用阴离子色谱化学抑制电导检测器检测爆炸物提取液中的氯离子、亚硝酸根、氰酸根、叠氮化物、硝酸根、氯酸根、硫酸根、硫氰酸根、硫代硫酸根和高氯酸根。

样品：爆炸物提取液

样品制备：过滤后直接进样（0.45 μm）

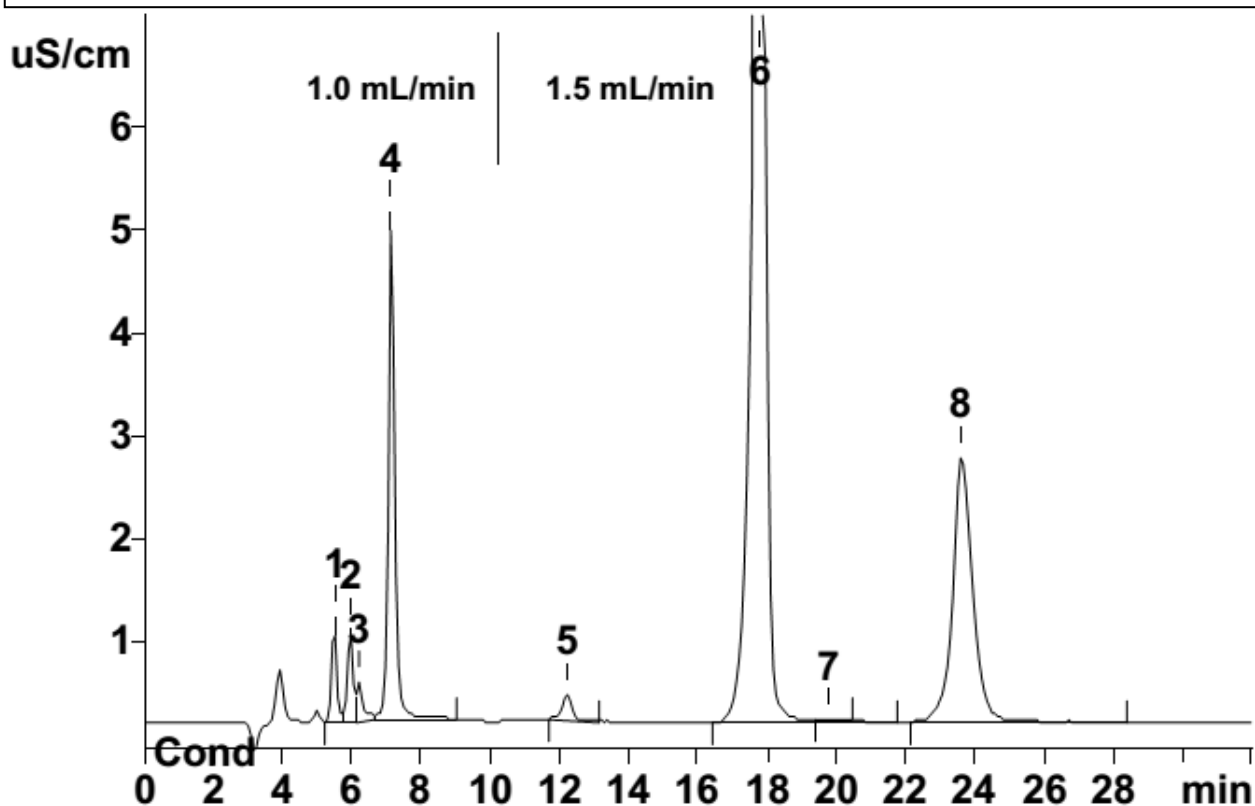
色谱柱：6.1005.230 Metrosep A SUPP 3

流动相：1.0 mmol/L 碳酸钠
1.0 mmol/L 碳酸氢钠
0.5 mmol/L 对氰基苯酚，10% 丙酮

抑制器：MSM（50 mmol/L H₂SO₄）

梯度流速：1.0 mL/min（0...10 分钟）；1.5 mL/min（10...30 分钟）

进样体积：20 μL



结果：	氯离子 mg/L (1)	亚硝酸根 mg/L(2)	氰酸根 mg/L(3)	硝酸根 mg/L(4)	硫酸根 mg/L(6)	硫氰酸根 mg/L(7)	硫代硫酸根 mg/L(8)
	0.66	0.11	1.00	8.22	64.8	0.11	19.8

其余组分不做定量。保留时间（分钟）：叠氮化物=6.85；氯酸盐=7.99；高氯酸盐=27.6