

离子色谱应用 No.S-192

题目：应用英蓝稀释在线测定蚀刻槽中的酸

概要：应用阴离子色谱化学抑制电导检测器检测蚀刻槽中的氟离子、硝酸根、磷酸根、亚硫酸根和硫酸根。

样品：蚀刻溶液

样品制备：用 19.8 mL 超纯水稀释 178 μ L 样品

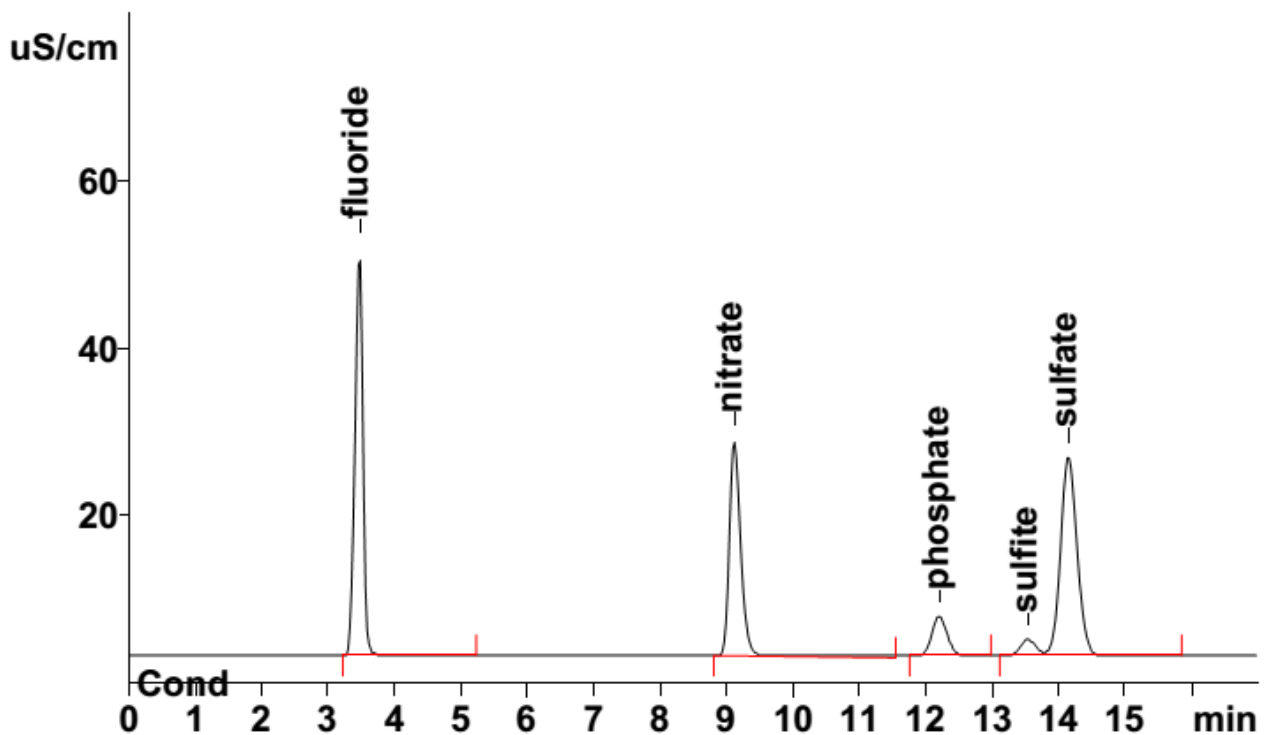
色谱柱：6.1006.520 Metrosep A Supp 5-150

流动相：3.2 mmol/L 碳酸钠
1.0 mmol/L 碳酸氢钠

抑制器：瑞士万通抑制模块 (MSM, 50 mmol/L H₂SO₄)

流速：0.7 mL/min

进样体积：250 nL (内置定量环)



结果：	氟离子 g/100g	硝酸根 g/100g	磷酸根 g/100g	亚硫酸根 g/100g	硫酸根 g/100g
	14.7	27.6	15.7	6.59	29.0

样品制备

样品通过隔膜泵转移 178 μL 到定量环，用 19.8 mL 水将其冲洗到混合杯中，搅拌后再通过第二个隔膜泵将溶液转移到仪器上内置的 250 nL 定量环中。在色谱图采集过程的同时，混合杯用 20 mL 水清洗。通过这个过程，高浓度的样品只接触了第一个隔膜泵和阀 A，固定的定量环保证了良好的重现性。

稀释图

