

离子色谱应用 No.S-116

题目： 应用一步梯度淋洗，一次进样分离硼酸盐、氯离子和硫酸根

概要： 硼酸盐和氯离子直接电导检测（耗尽 MSM），在 MSM 单元更新后（一步梯度）和流动相改变后，硫酸根应用化学抑制后由电导检测器检测。

样品： 镀镍电镀槽液

样品制备： 稀释，通过阳离子交换柱或是 793 IC 样品制备模块后进样

色谱柱： 6.1005.100 Phenomenex Starlon A300

流动相： A: 3.2 mmol/L 氢氧化钠

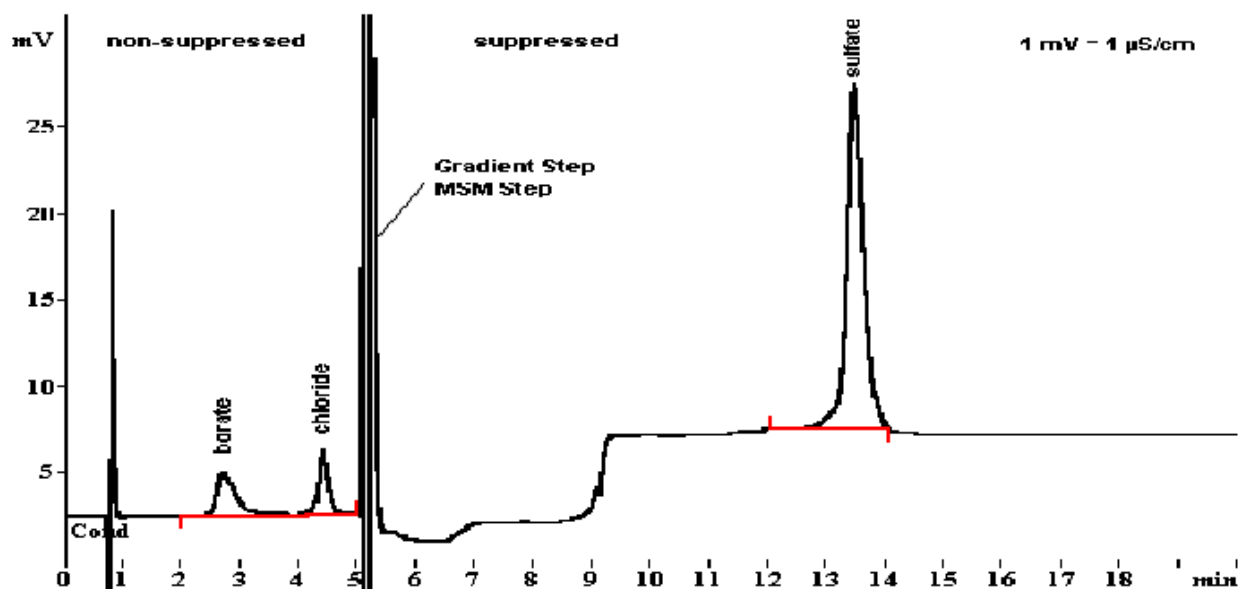
B: 3.2 mmol/L 氢氧化钠

1.0 mmol/L 碳酸钠

抑制器： MSM (50 mmol/L H₂SO₄)

流速： 1.5 mL/min

进样体积： 20 μ L



结果:	硼酸盐 mg/L	氯离子 mg/L	硫酸根 mg/L
进样	40	20	20

1...5.2 分钟：非抑制，流动相 A，极性-。流动相通过耗尽的 MSM 单元流过。

5.2 分钟：流动相 B，抑制器步骤。

5.2 以后：极性+，抑制激活。下一次进样在 MSM 单元用尽以后（总的运行时间大约 55 分钟）。