



Application Note AN-S-353

常用水分析

子色法定用水中主要子

水是生命之源,是人体新代的必要条件,人每天都保充足的入。然而,并不是所有的水都可以直接用,不清的用水会人体来害。因此,用水行量控制和估在全球范内都非常重要。而要一目,水分析室或用水供应商有靠、快速和大的技来行水分析。

子色法(IC)是定水中常子度的先方法。子度是用水中非常重要的指,符合相准要求才能保安全(如硝酸和硝

酸)。此外工上的一些技要求也水中子度做了限制(如子和硫酸的腐性)。

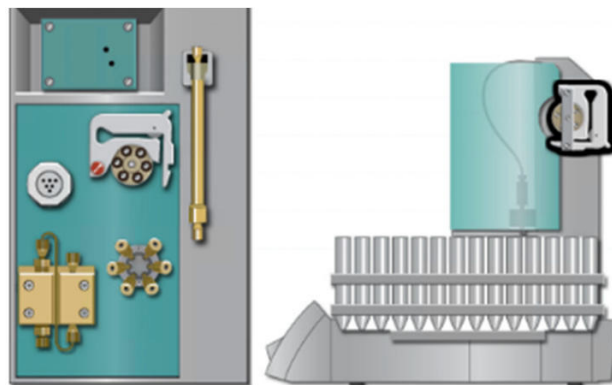
Eco IC智能子色系惠,非常合用于常水分析。Eco IC配器和化学抑制器,可配全自品前理装置。化学抑制器可以大大少基背景,提高信噪比,拓范,降低出限。配A Supp 17子色柱,在室温下即可用水中主要子行分析,无需外配柱温箱。

品前理系

用水通常不含粒也不,然而我依然建将品后,以防止系堵塞并提高色柱的使用寿命。可以配瑞士万通英超品

前理装置品行全自,提高分析效率。

用可在集成型离子色谱上完成,通配置自器和英超品前理装置可整个分析程的完全自化(1)。通酸/酸淋洗液的淋洗下,室温下即可在Metrosep A Supp 17 - 150/4.0分析柱上子的分。分后品入Metrohm抑制器模(MSM)行化学抑制后,背景率可降低到10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 左右,从而提高信噪比。所有的子都使用器行定,并在MagIC Net件上行数据理和。



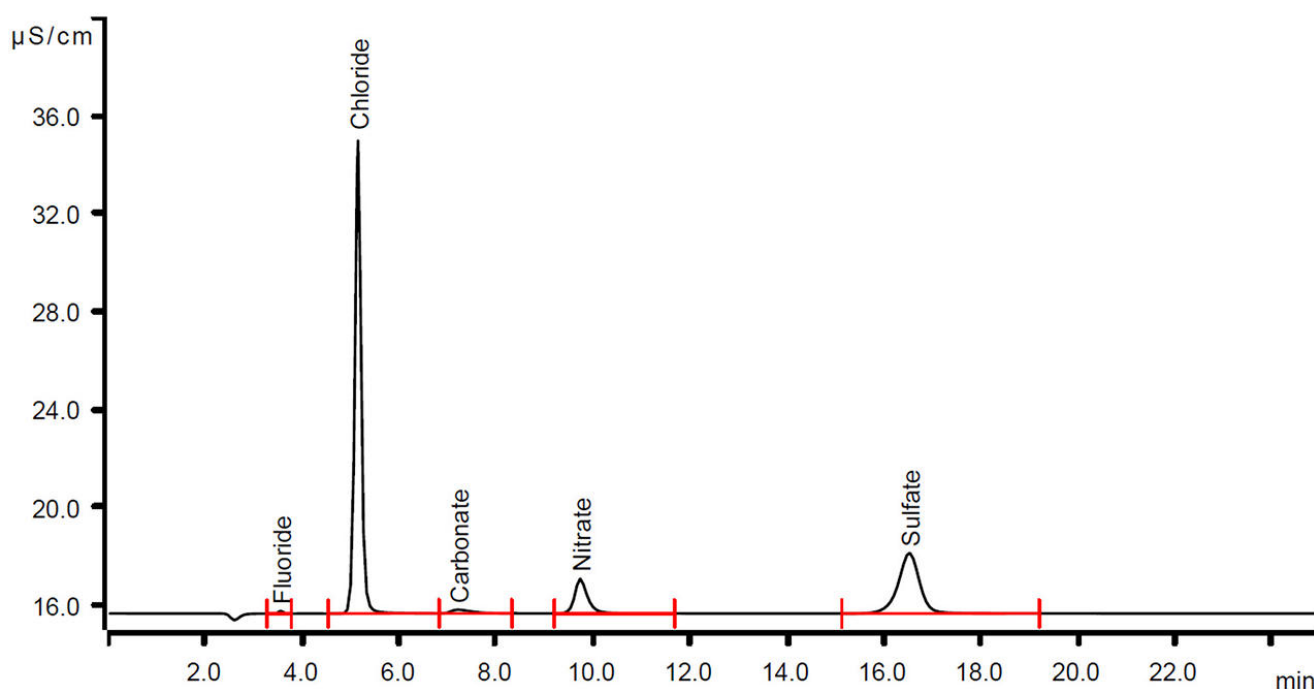
1. 小巧的离子分析：Eco IC集成型离子色谱和863全自品理系

果

子、硝酸根、子和酸根的性质范0.05–2.50 mg/L,子和硝酸根的性质范1–50 mg/L,硫酸根性质范5–100 mg/L。本次瑞士的各用水行了分析。2是典型的色。其中主要无机子含量子(7-23 mg/L)、硝酸根(7-9 mg/L)和

硫酸根(5-35 mg/L)。

化物的度在0.05-0.090 mg/L之。没有在品中到大量的硝酸、化物和酸。所有品都符合当地法(TBDV 817.022.11)和EPA法(安全用水法)相子的量要求。



1. 使用Eco IC用水中常子分析的色。量10 μL , 室温下品在Metrosep A Supp 17色柱中行分, 通化学抑制器抑制后入器。

表1 用水中典型离子含量(n.q.=未量化)

| 离子 | 自来水中度 (mg/L) |
|-------|--------------|
| 氯离子 | 0.07 |
| 硫酸根 | 22.78 |
| 系峰/酸根 | n.q. |
| 硝酸根 | 7.28 |
| 硫酸根 | 15.34 |

表1. 瑞士部某村庄的用水中主要离子的度。使用Eco IC 624.1和625.1)算,所有被子的出限都在 $\mu\text{g/L}$ 范内。行,果的重性符合相要求。根据EPA准(EPA 608.3、

用水中离子的量控制非常重要,是保水符合整体技和健康要求的指。离子色法是一成熟的多分水分析技,可以快速提供靠的果。Eco IC的价格和行成本都很低,非常合用作常水分析。Eco IC可以与全自品理系和英品前理装置用,避免手工操作,大大提高分析效率。

Internal reference: AW IC CH6-1298-112016

CONTACT

瑞士万通中国
北京市海淀区上地路1号院
1号楼7702
100085 北京

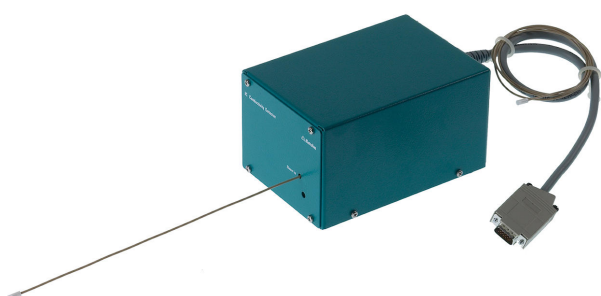
marketing@metrohm.com.cn

配置



Eco IC

多功能的子色!Eco IC 是入版子色,价格非常合理。特合于学校、大学中的常用途和教学用途的水分析。其准配置包括器、万通抑制器模 «MSM» 和件。随可以在之后最多 36 个自化,并使用英超。



IC Conductivity Detector

用于智能型子色的智能型高性能器。不凡的温度定性,受保的器端子板内的整个信号理程以及新一代的 DSP(数字式信号理)均能保量的准性。功于工作范,无需行范更(也不是自行)。



Metrosep A Supp 17 - 150/4.0

分柱 Metrosep A Supp 17 - 150/4.0 是子定的佳,要求在境温度下具有高分率和短分。高 1.4 mL/min 的流速佳定效果提供了可能。Metrosep A-Supp-17 柱具有很好的性价比。



863 Compact IC Autosampler

863 Compact IC Autosampler 是行常分析的理想助手。使用器可使各瑞士万通子色自化。



MSM A

抑制器子,用于所有MSM的IC器。