

アプリケーションカタログ

微量塩素イオンの定量

関連業界	:	無機工業品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/沈殿滴定
関連規格	:	JIS K 8150-2006, 日本薬局方

1. 概要

調製した2mg/Lの微量塩素イオン (Cl⁻) の定量が可能であることの検証を行いました。調製した塩素イオン水溶液100mLに希硝酸を加えた後、電位差滴定法により0.01mol/L 硝酸銀溶液で当量点まで滴定します。当量点は、滴定曲線上の最大変曲点です。硝酸銀溶液の滴定量から塩素イオン濃度を算出します。

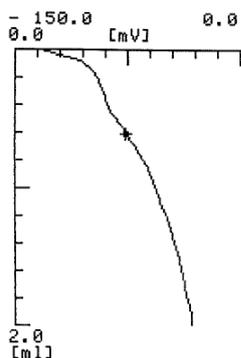
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (標準プリアンプリファイア: STD)
電極	:	銀電極 硫酸水銀比較電極

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L 硝酸銀溶液 (f = 1.006)
添加試薬	:	硝酸 (1+65)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (mL)	titer (mL)	Chlorine ion (mg/L)
1	100	0.6168	2.2028
2	100	0.6437	2.2988
3	100	0.6441	2.3003
平均			2.2673
偏差			0.0559
RSD (%)			2.46

詳細は、下記までお気軽にお問い合わせください。

<問い合わせ先> 京都電子工業株式会社

<http://www.kyoto-kem.com/ja/contact/form.php>