

## アプリケーションカタログ EDTA 溶液のファクター

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	:	光度滴定法/キレート滴定
関連規格	:	JIS K 8001

### 1. 概要

容量分析では、滴定や添加などに用いる標準液のモル濃度を、端数の無い数値と、端数を係数にした数値に分けて正確なモル濃度を表しますが、そのときの係数をファクターと呼んでいます。0.1mol/L EDTA 2Na溶液のファクター検定は、「JIS K 8001-1998 試薬試験方法通則」に基づいて、0.1mol/L 亜鉛溶液を試料にし、水酸化ナトリウム溶液でpH6~8に調整します。この溶液にアンモニア性塩化アンモニウム緩衝液を加えて、0.1mol/L EDTA 2Na溶液で当量点まで滴定して、その滴定量から0.1mol/L EDTA 2Na溶液のファクターを算出します。当量点の検出は、EBT（エリオクロムブラックT）指示薬が赤色から青色へ変化する点を光学的に自動検出します。

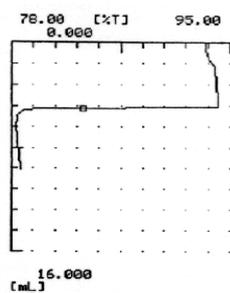
### 2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：PTA）
電極	:	光度センサ，干渉フィルタ（630nm）

### 3. 試薬

滴定液	:	0.1mol/L EDTA2Na 溶液
試料	:	0.1mol/L 亜鉛溶液（f=1.00）
添加試薬	:	100g/L 水酸化ナトリウム溶液 塩化アンモニウム-アンモニア緩衝溶液（pH10）
指示薬	:	EBT（エリオクロムブラックT）

### 4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (mL)	Titer (mL)	Factor
1	25.0	5.0446	0.9982
2	25.0	5.1147	0.9954
3	25.0	5.0778	0.9969
平均			0.9968
標準偏差			0.0014
RSD (%)			0.14

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>