

アプリケーションカタログ

3, 3' -ジクロール-4, 4' -ジアミノビフェニル・

2 塩酸塩のジアゾ化純度

関連業界	:	有機工業品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/酸化還元滴定
関連規格	:	JIS K 4101

1. 概要

3, 3' -ジクロール-4, 4' -ジアミノビフェニル・2塩酸塩のジアゾ化純度は、「JIS K 4101-1993 有機・中間物一般試験方法、11.6ジアゾ化滴定法」の(1)直接法(一般法)に基づいて行います。試料を塩酸酸性にして臭化カリウムを加えて溶解し、これを10℃以下の温度に保ちながら電位差滴定法により0.5mol/L亜硝酸ナトリウム溶液で当量点まで滴定します。

滴定の終点は、電位差滴定法を用いているので、滴定曲線の最大変曲点です。

0.5mol/L亜硝酸ナトリウム溶液の滴定量から3, 3' -ジクロール-4, 4' -ジアミノビフェニル・2塩酸塩のジアゾ化純度を算出します。

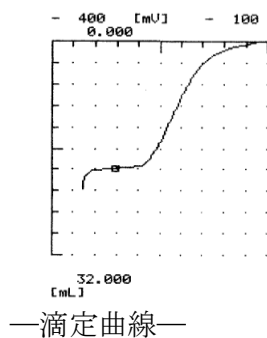
2. 装置構成

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	:	pH ガラス電極, 白金電極, 温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	0.5mol/L 亜硝酸ナトリウム (f = 1.004)
添加試薬	:	純水, 塩酸 (1+1), 臭化カリウム

4. 測定例



—測定結果—

	Sample (g)	titer (mL)	Purity (%)
1	1.6380	19.1220	95.547
2	1.6349	18.9746	94.992
3	1.6385	19.1378	95.597
平均			95.379
偏差			0.336
RSD (%)			0.35

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>