

アプリケーションカタログ 大豆油の過酸化価 (POV)

関連業界	:	石油
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	:	ISO 3960

1. 概要

大豆油の過酸化価の測定は、日本油化学会制定「基準油脂分析試験法（Ⅱ）参考資料 2.4-1996 過酸化価（クロロホルム法）」に基づいて、大豆油をクロロホルムと酢酸（2：3）の混合溶剤に溶かしたものを試料とし、窒素ガスを試料中に流して溶存酸素を追い出しながらよう化カリウム溶液を加えて、電位差滴定法により 0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で遊離したよう素を滴定します。

滴定の終点は、滴定曲線上の最大変曲点です。

チオ硫酸ナトリウム溶液の滴定量から、大豆油の過酸化価を算出します。

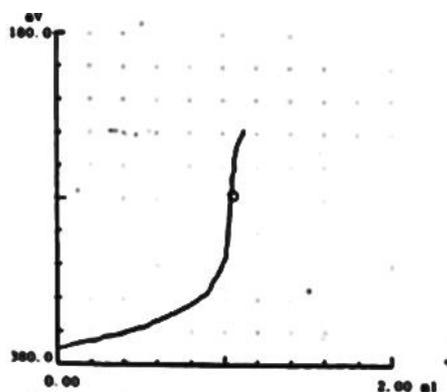
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
電極	:	複合白金電極

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液（ $f=1.005$ ）
滴定溶剤	:	クロロホルムと酢酸を 2：3 の割合で混合したもの
添加試薬	:	飽和ヨウ化カリウム溶液
不活性ガス	:	窒素ガス

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Hydrogen peroxide (g/L)
1	2.0	9.809	7.7687
2			
平均 標準偏差 RSD(%)			

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>