



Application Note AN-T-112

自動滴定装置を食用油の酸度および遊離脂肪酸の完全自動測定

Fully automated determination according to the current EN ISO, Ph. Eur, and USP standards

酸価および遊離脂肪酸含有量は、食用油脂の特性評価および品質評価において重要なパラメーターです。さらに、遊離脂肪酸の含有量は純度試験にも用いられ、場合によっては前処理や分解反応の有無についての推定が可能です。酸価および遊離脂肪酸含有量が高いほど、油の品質は低下します。また、油が古くなるにつれてトリグリセリドが脂肪酸とグリセロールに分解されるため、酸価は時間の経過とともに増加します。

本アプリケーションノートでは、さまざまな食用油における酸価および遊離脂肪酸含有量の滴定による測定法について説明します。この方法は、EN ISO 660、USP<401>、および Ph. Eur. 2.5.1 に準拠しています。DIS-Cover 技術を用いることで、すべての試料前処理工程を完全に自動化でき、オペレーターの貴重な時間を節約し、ラボでの生産性を向上させることが可能です。

動画で詳しく解説しています:

(())

dSolvotrode Dis-Cover OMNIS Sample Robot S
OMNIS Advanced Titrator
1(KOH)



1. OMNIS

(SD(rel))5.3%(SD(abs))8.5 g KOH/g4.4 g KOH/g 1

1. OMNIS (n = 5)

	(KOH/g)	(%)	SD(rel) %
	0.11	0.05	4.0
	0.41	0.21	2.0-
	11.6	5.3	0.2
	0.16	0.08	5.3

滴定は、さまざまな国際規格に基づいて、さまざまな食用油の酸価および遊離脂肪酸を測定するための、精度が高く信頼性のある方法です。
Dis-Cover 機能を備えた OMNIS Sample Robot を使用することで、最大4検体までの測定を並行して完全自動化でき、オペレーターの貴重な時間を節約

し、ラボの生産性を向上させることが可能です。
OMNIS システムは、用途に応じて柔軟にカスタマイズでき、過酸化値やヨウ素価など、食用油に関する他の滴定アプリケーションにも拡張することができます。

CONTACT

メトロームジャパン株式会
社
143-0006 東京都大田区平
和島6-1-1
null 東京流通センター アネ
ックス9階

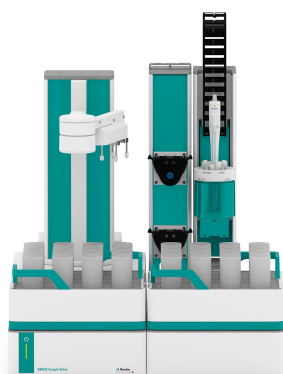
metrohm.jp@metrohm.jp



OMNIS Professional Titrator

(/) OMNIS Titrator 3S OMNIS Liquid Adapter
Professional ()

-
- 4
- /
- : 5102050 mL
- 3S OMNIS Liquid Adapter:
- :
- : Basic ()
- (/): Advanced ()
- 5 (/): Professional ()



OMNIS Sample Robot S Pick and Place

Peristaltik(2)Pick&Place OMNIS Sample Robot S 2
120 mL 32

2 Pick&Place Sample Robot L OMNIS Sample
Robot 4 Pick&Place 7 4



dSolvotrode
/ OMNIS pH
(TEABr)

dTrode OMNIS Titrator