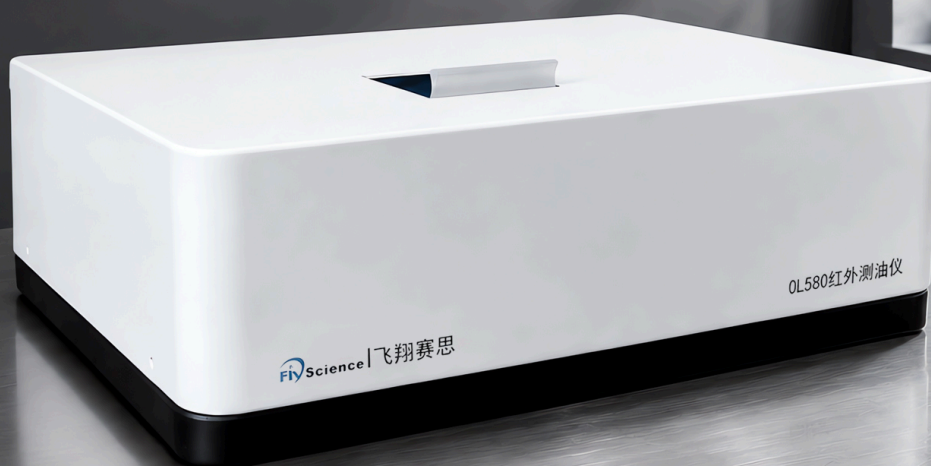


PRECISION IN EVERY DETAIL

OL580

赤外線油分分析計

分光測定で油分を捉え、結果を記録する。



3つの波数

2930 / 2960 / 3030 cm^{-1}

0.5–5 cm

対応セル

11 kg

本体質量

専門分析装置から、実験室全体のソリューションへ。

製品カタログ · V0.0.7

01

PRODUCT ADVANTAGES

光学系、制御、分析ソフトウェアの連携。

01

一体型光学系

高スループット光学系は、短く高エネルギーの光路を採用し、吸収前に分光します。小型・軽量設計で安定性と信号対雑音比の両立を図ります。

03

波長制御

精密ステッピングモーターで回折格子を制御し、波長補正によって正確さと繰り返し性を確保します。

05

連続スペクトル走査

赤外領域の全スペクトル走査により、油分の特性と妨害成分を確認し、抽出溶媒の純度が測定要件に適合するかを判断します。

07

分析とレポート作成

ソフトウェアは水中油分、排ガス中の油煙・油霧、土壌中の石油系炭化水素を直接報告します。測定値、試料スペクトル、検量線、測定条件、顧客情報を含むレポートを自動作成します。

02

電子変調光源

光源の発熱を抑えて放熱管理を容易にします。原資料記載の光源寿命は5000時間以上です。機械式チョッパーを使用しないことで、構造を簡素化します。

04

セル室

0.5–5 cmのセルに対応します。

06

3波数の位置指定

2930、2960、3030 cm^{-1} の吸光度を手動指定して、3波数測定を行えます。

08

抽出溶媒への対応

原資料には、テトラクロロエチレンまたは四塩化炭素を抽出溶媒とする赤外分光光度法が記載されています。

02

APPLICATIONS & PRINCIPLE

水、排ガス、土壌の油分分析。

工業排水

生活排水

排ガス中の油煙

排ガス中の油霧

土壌中の石油系炭化水素

原資料が引用する分析方法規格	分析対象
HJ637-2018	水：石油系炭化水素、動植物油。赤外分光光度法
HJ1077-2019	固定発生源の排ガス：油煙、油霧。赤外分光光度法
HJ1051-2019	土壌：石油系炭化水素。赤外分光光度法

測定原理

pH≤2で水試料をテトラクロロエチレン抽出し、油分を測定します。石油系炭化水素の測定前に、ケイ酸マグネシウムへの吸着で動植物油などの極性物質を除去します。

3波数による計算

C—H 伸縮振動に対応する 2930 cm^{-1} (CH_2 基)、 2960 cm^{-1} (CH_3 基)、 3030 cm^{-1} (芳香環) の吸光度 A_{2930} 、 A_{2960} 、 A_{3030} を、補正係数と組み合わせて計算します。動植物油分は、全油分と石油系炭化水素量の差として求めます。

分析方法の説明は原資料から転記しています。試験条件と操作要件は、該当する分析方法および実験室の手順書と照合してください。

03

FULL SPECIFICATIONS

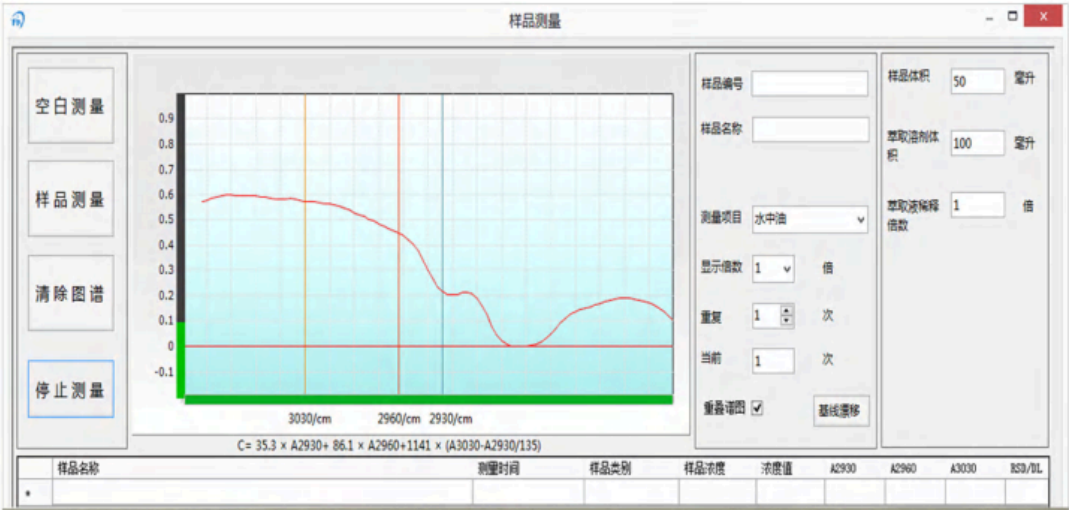
測定範囲、分光性能、使用環境。

項目	数値と条件
ベースライン安定性	ソフトウェア制御によるリアルタイム自動ゼロ調整。手動調整は不要
方法検出限界	水試料500 ml、抽出液50 mlの場合、0.04 mg/L
装置検出限界	DL≤0.03 mg/L。テトラクロロエチレンのブランク11回測定における SD の3倍
正確さの誤差	≤±2%
繰り返し性	30–60 mg/L油分標準液を11回測定した場合、RSD≤0.5%。0.2 mg/L水試料では RSD≤5%
基本測定範囲	0.0–800.0 mg/L
最小検出濃度	0.004 mg/L、水試料中の油分濃度
最大測定濃度	800000 mg/L、水試料中の油分濃度
吸光度範囲	0.0000–2.0000 AU、透過率100–1% Tに対応
走査波数範囲	3400–2400 cm ⁻¹ (2941–4167 nm)
測定波長範囲	3200–3600 nm
波数の正確さ・繰り返し性	±1 cm ⁻¹
波長の繰り返し性	±1 nm
直線相関係数	R > 0.9992
波長走査速度	3200–3600 nmの全スペクトル走査、35 s/試料
本体寸法	450 × 310 × 155 mm
本体質量	11 kg
環境	–5–45°C、相対湿度20–80%
電源/消費電力	220±10% V ; 50 Hz ; 50 W

04

SOFTWARE & QUALIFICATION

ソフトウェアのスペクトルと原計量文書。



原料料の分析ソフトウェア画面と走査スペクトル



原料料掲載の計量器型式承認証明書

証明書の名義人、名称、型式、日付は原料料のまま保持しています。適用範囲と現在の有効性は、原本および案件要件と照合してください。

05

REFERENCE STANDARDS

原資料に掲載された業界規格。

規格番号	規格名称
GB8978-1996	総合排水排出基準
GB18918-2002	都市下水処理場の汚染物質排出基準
GB18466-2005	医療機関の水質汚染物質排出基準
GB21900-2008	電気めっきの汚染物質排出基準
GB20426-2006	石炭産業の汚染物質排出基準
GB21907-2008	バイオ医薬品製造業の水質汚染物質排出基準
GB31570-2015	石油精製業の水質汚染物質排出基準
GB13456-2012	鉄鋼業の水質汚染物質排出基準
GB21906-2008	中医薬製造業の水質汚染物質排出基準



原カタログ掲載の環境用途イメージ

このページは原カタログが引用する版を保持しています。現在の案件で必要となる最新版を示すものではありません。