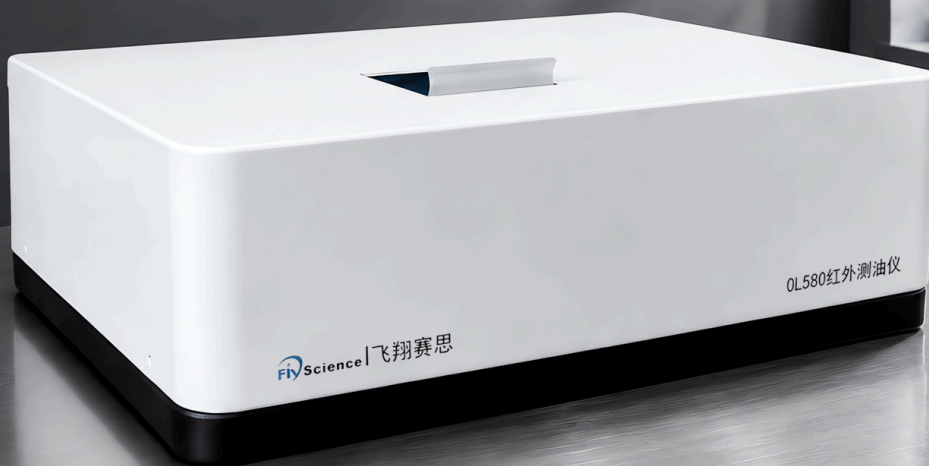


PRECISION IN EVERY DETAIL

OL580

เครื่องวิเคราะห์น้ำมันด้วยอินฟราเรด

ตรวจน้ำมันด้วยสเปกตรัมและบันทึกผล



สามเลขคลื่น

2930 / 2960 / 3030 cm^{-1}

0.5–5 cm

คิวเวตที่รองรับ

11 kg

น้ำหนักเครื่องหลัก

จากเครื่องมือเฉพาะทาง สู่อุตสาหกรรมปฏิบัติการครบวงจร

แค็ตตาล็อกผลิตภัณฑ์ · V0.0.7

01

PRODUCT ADVANTAGES

ระบบแสง การควบคุม และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ทำงานร่วมกัน

01

เส้นทางแสงแบบรวม

ระบบแสงปริมาณผ่านสูง ใช้เส้นทางสั้นและพลังงานสูง แยกแสงก่อนดูดกลืน เครื่องขนาดกะทัดรัดน้ำหนักเบา รักษาสมดุลความเสถียรและอัตราส่วน สัญญาณต่อสัญญาณรบกวน

02

แหล่งแสงมอดูเลตด้วยอิเล็กทรอนิกส์

แหล่งแสงร้อนน้อยช่วยจัดการความร้อน ต้นฉบับระบุอายุ 5000 ชั่วโมง หรือมากกว่า การไม่มีชุดตัดแสงเชิงกลช่วยให้โครงสร้างเรียบง่าย

03

การควบคุมความยาวคลื่น

สเต็ปเปอร์มอเตอร์แม่นยำควบคุมเกรตติง พร้อมการแก้ไขความยาวคลื่น เพื่อความถูกต้องและความสามารถในการทำซ้ำ

04

ช่องคิวเวต

รองรับคิวเวต 0.5–5 cm

05

การสแกนสเปกตรัมต่อเนื่อง

การสแกนอินฟราเรดเต็มช่วงแสดงลักษณะน้ำมันและสารรบกวน ช่วยตรวจว่าความบริสุทธิ์ของตัวทำละลายสกัดตรงตามข้อกำหนดหรือไม่

06

กำหนดตำแหน่งสามเลขคลื่น

เลือกค่าการดูดกลืนแสงด้วยมือที่ 2930, 2960 และ 3030 cm^{-1} เพื่อวัดแบบสามเลขคลื่น

07

การวิเคราะห์และรายงาน

ซอฟต์แวร์รายงานน้ำมันในน้ำ คาร์บอน/ละอองน้ำมันในก๊าซเสีย และไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียมในดินโดยตรง พร้อมสร้างรายงานอัตโนมัติที่มีค่าที่วัด สเปกตรัมตัวอย่าง เส้นสอบเทียบ เสีนไข และข้อมูลลูกค้า

08

ตัวทำละลายสกัดที่รองรับ

ต้นฉบับระบุวิธีอินฟราเรดสเปกโทรโฟโตเมตริกที่ใช้เตตระคลอโรเอทิลีนหรือคาร์บอนเตตระคลอไรด์เป็นตัวทำละลายสกัด

02

APPLICATIONS & PRINCIPLE

วิเคราะห์น้ำมันในน้ำ ก๊าซเสีย และดิน

น้ำเสียอุตสาหกรรม

น้ำเสียชุมชน

ควันท้ำมันในก๊าซเสีย

ละอองน้ำมันในก๊าซเสีย

ไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียมในดิน

มาตรฐานวิธีที่ต้นฉบับอ้างอิง	สารที่วิเคราะห์
HJ637-2018	น้ำ: ไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียมและน้ำมันสัตว์/พืช โดยอินฟราเรดสเปกโทรโฟโตเมตริก
HJ1077-2019	ก๊าซเสียจากแหล่งกำเนิดคงที่: ควันทะละอองน้ำมัน โดยอินฟราเรดสเปกโทรโฟโตเมตริก
HJ1051-2019	ดิน: ไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียม โดยอินฟราเรดสเปกโทรโฟโตเมตริก

หลักการทางเทคนิค

สกัดตัวอย่างน้ำด้วยเตตระคลอโรเอทิลีนที่ $\text{pH} \leq 2$ แล้ววัดน้ำมัน การดูดซับด้วยแมกนีเซียมซัลเฟตกำจัดสารมีขั้ว รวมทั้งน้ำมันสัตว์และพืช ก่อนวัดไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียม

การคำนวณสามเลขคลื่น

ใช้ค่าการดูดกลืนแสง A2930, A2960, A3030 ที่ 2930 cm^{-1} (หมู่ CH_2), 2960 cm^{-1} (หมู่ CH_3) และ 3030 cm^{-1} (วงแหวนอะโรมาติก) ซึ่งสัมพันธ์กับการสั่นยืดพันธะ C—H ร่วมกับสัมประสิทธิ์แก้ไข ปริมาณน้ำมันสัตว์และพืชคือผลต่างระหว่างน้ำมันทั้งหมดกับไฮโดรคาร์บอนปิโตรเลียม

รายละเอียดวิธีสกัดจากต้นฉบับ ให้ตรวจสอบและขั้นตอนใช้งานตามวิธีและระเบียบห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง

03

FULL SPECIFICATIONS

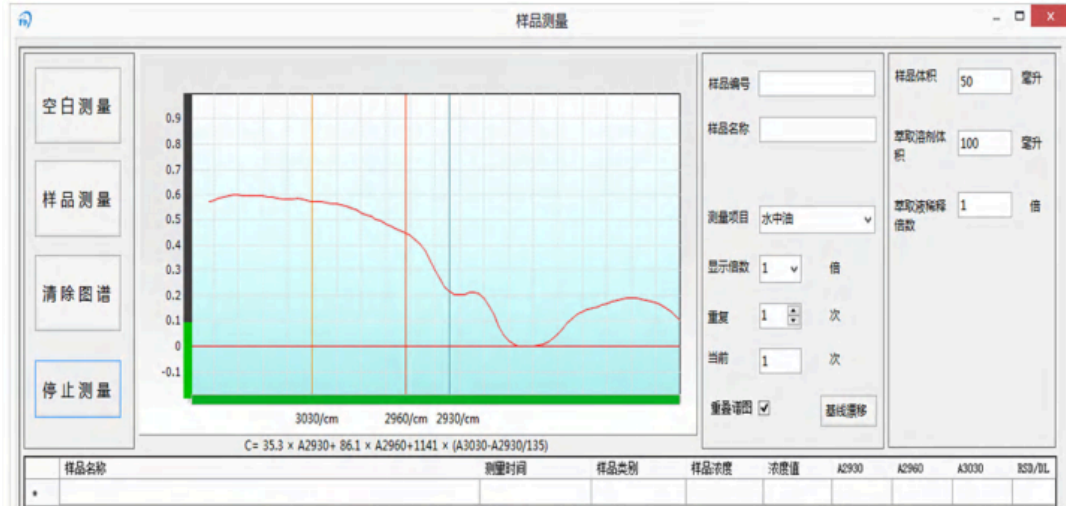
ช่วงวัด ข้อกำหนดสเปกตรัม และสภาพแวดล้อม

รายการ	ค่าและเงื่อนไข
ความเสถียรเส้นฐาน	ซอฟต์แวร์ปรับศูนย์อัตโนมัติแบบเรียลไทม์ ไม่ต้องปรับด้วยมือ
ขีดจำกัดการตรวจวัดของวิธี	0.04 mg/L เมื่อใช้ตัวอย่างน้ำ 500 ml และสารสกัด 50 ml
ขีดจำกัดการตรวจวัดของเครื่อง	DL≤0.03 mg/L; 3 เท่าของ SD จากแบล็กเทตตระคลอโรเอทิลีนที่วัด 11 ครั้ง
ค่าความคลาดเคลื่อนความถูกต้อง	≤±2%
ความสามารถในการทำซ้ำ	RSD≤0.5% สำหรับสารมาตรฐานน้ำมัน 30–60 mg/L วัด 11 ครั้ง; RSD≤5% สำหรับตัวอย่างน้ำ 0.2 mg/L
ช่วงวัดพื้นฐาน	0.0–800.0 mg/L
ความเข้มข้นต่ำสุดที่ตรวจวัดได้	0.004 mg/L ความเข้มข้นน้ำมันในตัวอย่างน้ำ
ความเข้มข้นสูงสุดที่วัดได้	800000 mg/L ความเข้มข้นน้ำมันในตัวอย่างน้ำ
ช่วงค่าการดูดกลืนแสง	0.0000–2.0000 AU สอดคล้องกับการส่งผ่านแสง 100–1% T
ช่วงเลขคลื่นสแกน	3400–2400 cm ⁻¹ (2941–4167 nm)
ช่วงความยาวคลื่นวัด	3200–3600 nm
ความถูกต้องและความสามารถในการทำซ้ำของเลขคลื่น	±1 cm ⁻¹
ความสามารถในการทำซ้ำของความยาวคลื่น	±1 nm
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเส้น	R>0.9992
ความเร็วสแกนความยาวคลื่น	สแกนเต็มสเปกตรัม 3200–3600 nm ใช้ 35 s/ตัวอย่าง
ขนาดเครื่องหลัก	450 × 310 × 155 mm
น้ำหนักเครื่องหลัก	11 kg
สภาพแวดล้อม	-5–45°C; ความชื้นสัมพัทธ์ 20–80%
แหล่งจ่ายไฟ / กำลังไฟ	220±10% V; 50 Hz; 50 W

04

SOFTWARE & QUALIFICATION

สเปกตรัมซอฟต์แวร์และเอกสารมาตรฐานฉบับ



ภาพซอฟต์แวร์วิเคราะห์และสเปกตรัมจากต้นฉบับ

经批准的计量器具新产品 (名称、型号)：

名称：红外测油仪 (水中油分浓度分析仪)

类别：C

型号	规格	准确度
OL680	(0—100) mg/L	测量范围 ≤ 10mg/L 时，示值误差不超过 ± 0.8mg/L；测量范围 > 10mg/L 时，示值误差不超过 ± 8%
Flyscience3000	(0—120) mg/L	
Flyscience2000	(0—120) mg/L	
OL580	(0—100) mg/L	

中华人民共和国
计量器具型式批准证书

北京飞翔赛思科技有限公司：

根据中华人民共和国计量法第十三条和中华人民共和国计量法实施细则有关规定，对你单位申请型式批准的计量器具新产品经审查合格，现予批准，并可使用以下标志和编号：

PA
20180254-11

批准人：姚培

发证日期：二〇一八年七月十三日

发证机关（盖章）：

ใบรับรองอนุมัติแบบเครื่องมือวัดจากต้นฉบับ

คงซื้อผู้ถือ ชื่อ รุ่น และวันที่ในใบรับรอง ตรวจสอบเขตและสถานะปัจจุบันกับต้นฉบับและข้อกำหนดโครงการ

05

REFERENCE STANDARDS

มาตรฐานอุตสาหกรรมที่ต้นฉบับระบุ

หมายเลขมาตรฐาน	ชื่อมาตรฐาน
GB8978-1996	มาตรฐานระบายน้ำเสียแบบรวม
GB18918-2002	มาตรฐานปล่อยมลพิษจากโรงบำบัดน้ำเสียเทศบาล
GB18466-2005	มาตรฐานปล่อยสารมลพิษทางน้ำของสถานพยาบาล
GB21900-2008	มาตรฐานปล่อยมลพิษอุตสาหกรรมชุบโลหะ
GB20426-2006	มาตรฐานปล่อยมลพิษอุตสาหกรรมถ่านหิน
GB21907-2008	มาตรฐานปล่อยมลพิษทางน้ำอุตสาหกรรมยาชีววิศวกรรม
GB31570-2015	มาตรฐานปล่อยมลพิษทางน้ำอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน
GB13456-2012	มาตรฐานปล่อยมลพิษทางน้ำอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า
GB21906-2008	มาตรฐานปล่อยมลพิษทางน้ำอุตสาหกรรมผลิตยาแผนจีน



ภาพการใช้งานสิ่งแวดล้อมจากต้นฉบับ

หน้านี้คงฉบับมาตรฐานที่คัดลอกต้นฉบับอ้างอิง ไม่ได้ระบุว่าเป็นฉบับล่าสุดที่โครงการปัจจุบันต้องใช้