

QEPro-Raman+ & Ocean HDX-Raman ラマン分光用分光器

概要

オーシャンオプティクスではラマン分光に適した低ノイズで高感度のハイスペック分光器をご用意しています。励起波長やご要望の分解能に応じて最適なラマン分光器をお選びください。

QEPRO-RAMAN+

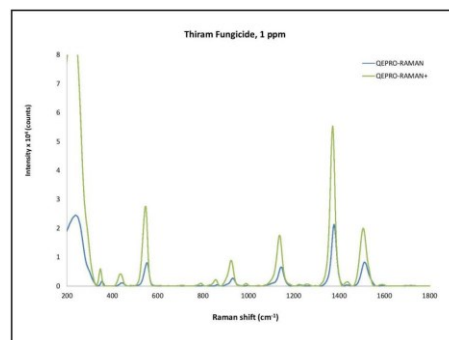
ゴールドミラーと裏面入射型CCDを備えたQEPRO-RAMAN+分光器は、長露光測定時でさえも低いノイズレベルで測定可能です。微弱なラマン信号からシャープなピークを検出する性能を備えたQEPRO-RAMAN+は、まさに化学薬品や調剤、違法薬物、爆薬、有機材料のラマン分析に最適な分光器モデルです。

ラマン分光用に構成されたQEPRO-RAMAN+シリーズには、532nm、785nm、638nmの励起波長に合わせた3モデルをご用意しています。



特徴

- ◆ 高感度、低ノイズ
- ◆ 1000:1を超えるS/N比
- ◆ ポータブル：軽量な光ファイバース分光器
- ◆ 安定性：冷却機能付きで長い露光時間（最長60分）に対応
- ◆ 18ビットA/Dコンバータ採用



旧モデルとの感度比較：約3倍の感度向上

仕様

	QEPRO-RAMAN+PUUS	QEPRO-RAMAN-532PLUS	QEPRO-RAMAN-638PLUS
用途(励起波長):	ラマン分光(785 nm)	ラマン分光(532 nm)	ラマン分光(638 nm)
ラマンシフト:	0 - 3000 cm ⁻¹	150 - 4429 cm ⁻¹	150 - 2850 cm ⁻¹
スリット幅:	50 μm	50 μm (標準) 5、10、25、100、200 μmの選択も可能	50 μm (標準) 5、10、25、100、200 μmの選択も可能
光学分解能(FWHM):	11 cm ⁻¹ FWHM	23 cm ⁻¹ FWHM	12 cm ⁻¹ FWHM
補正リアリティ:		0.995	
ダークノイズ:		2.5 カウント RMS	
ダイナミックレンジ:		~85000:1	
オンボードメモリ:		15000 スペクトル	
S/N比:		1000:1 (シングル取得)	
入出力:		外部トリガ入力/シングルストロボ	
トリガモード:		フリーラン・外部エッジトリガ・外部レベルトリガ	
湿度:		≤90% (結露なし)	
温度:		0 - 50 °C	
サイズ:		182 x 110 x 47 mm	
重量:		1.15 kg (電源 0.45 kg)	

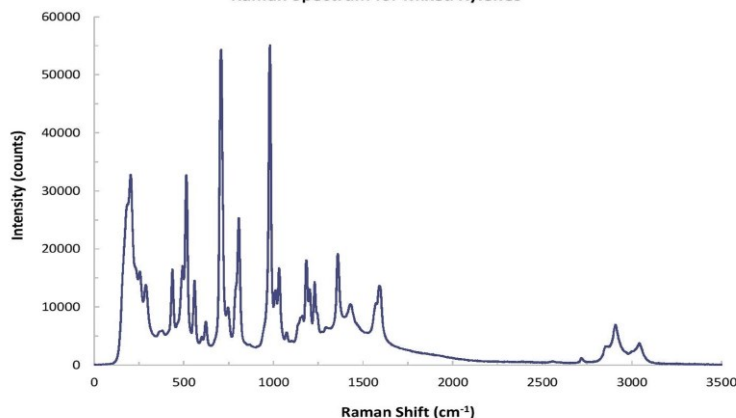
OCEAN-HDX-RAMA7

Ocean HDX Ramanは、785 nm ラマン励起アプリケーション向けのコンパクトで高性能な分光器です。この小型分光器は、 150 cm^{-1} から 3400 cm^{-1} までのラマン信号データを取り込みます。

Ocean HDX Ramanは $25\text{ }\mu\text{m}$ または $50\text{ }\mu\text{m}$ の入射スリットで利用可能であり、固体、粉末、液体を測定するためにレーザー、プローブおよびサンプルホルダーと組み合わせることができます。アプリケーションは、蒸留酒の認証やカンナビノイドの分析から、ポリマーの同定や医薬品成分の特性評価まで多岐にわたります。



Ocean HDX Raman Spectrometer
Raman Spectrum for Mixed Xylenes



Ocean HDX-RAMANで取得した混合キシレンのラマンスペクトル

OCEAN特徴

- ◆ 優れた価値とアクセス性 — 手頃な価格の非破壊測定のための高性能 785 nm ラマン
- ◆ 省スペース — 小型・軽量のため研究室での使用や他の製品への組み込みに最適
- ◆ ラマンシフト — $150 - 3400\text{ cm}^{-1}$
- ◆ 仕様固定モデル — $25\text{ }\mu\text{m}$ または $50\text{ }\mu\text{m}$ スリットでご利用可能
- ◆ 通信 — USB2.0、ギガビットイーサネット、RS-232での制御が可能

仕様

	OCEAN-HDX-RAMAN7	OCEAN-HDX-RAMAN7-HT
用途(励起波長):	ラマン分光(785 nm)	ラマン分光(785 nm)
ラマンシフト:	$150 - 3400\text{ cm}^{-1}$	$150 - 3400\text{ cm}^{-1}$
スリット幅:	$25\text{ }\mu\text{m}$	$50\text{ }\mu\text{m}$
光学分解能(FWHM):	9 cm^{-1} @ シフトの中間点	12 cm^{-1} @ シフトの中間点
A/D分解能:	16ビット	
通信:	USB・ギガビットイーサネット・RS-232	
電力要件:	供給電圧: $4.5 - 5.5\text{ V}$	
ストロボ機能:	連続およびシングルストロボ	
温度:	$0 - 40\text{ }^{\circ}\text{C}$	
オンボードメモリ:	50000 スペクトル	
S/N比:	400:1	
サイズ:	$88.9 \times 63.5 \times 52.4\text{ mm}$	
重量:	400 グラム	