高感度冷却CCD検出器(最高-60°C)搭載

高性能プローブラマン分光装置

EZ Raman -N / -I / -Lシリーズ



東京インスツルメンツ 本 社: 〒134-0088東京都江戸川区西葛西6-18-14T.I.ビル 大阪営業所: 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-46新大阪北に 中 ttps://www.tokyoinst.co.jp 図 sales@tokyoinst.co.jp

大阪営業所: 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル €06-6393-7411

****03-3686-4711

🌉 🌉 Group Company – グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供 –



超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡 高速分光測定装置、クライオスタット

LOTIS TII

Nd:YAGレーザー、Ti:Sレーザー OPOレーザー

SPECS"- TII Enviro ESCA (準大気圧XPS) ARPESなど

高感度冷却CCD検出器(最高-60°C)搭載



特長

- ■光学調整不要の簡単操作
- ■最高レベルの高感度(最高-60°C冷却CCD搭載)
- ■低ノイズ、高S/N比、高波数分解能
- ■プロセスモニタリング対応 (タイムチャート、タイムトレンド表示)







•XYZ precision stage: XYZ精密プローブステージ

•Telescope Lens Tube: 長WD用レンズチューブ



用途・アプリケーション

- ●半導体
- ●太陽電池
- ●鉱物鑑定
- ●医学
- ●食品
- ●文化財分析
- プラスチック
- カーボンマテリアル

オプション

屋外測定にも対応

ペリカンケース仕様 (バッテリー駆動) (励起波長785 nm & 532

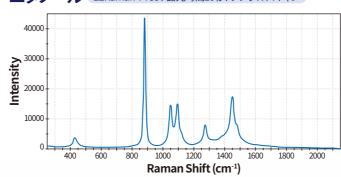




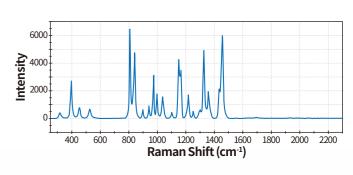


測定例

エタノール EZRaman-I-785、露光時間10秒、シングルスキャン



ポリプロピレン EZRaman-L-785、露光時間10秒、シングルスキャン



ラインナップ

オプション

型名	EZRaman-Nシリーズ			EZRaman-Iシリーズ			ProRaman-Lシリーズ		
レーザー波長 (nm)	785	532	Dual	785	532	Dual	785	532	Dual
レーザー強度 (mW)	300	50	300/50	300	50	300/50	350	50	350/50
検出器	TEC冷却CCD (室温−30°C)			TEC冷却CCD (室温−50°C)			TEC冷却CCD (室温-60°C)		
波数範囲 / 平均光学分解能 (cm ⁻¹)	A1S:100 ~ 2200 (6) A2S:250 ~ 2350 (6) B1S:100 ~ 3300 (7)	B1:100~3300 (10) B1S:100~3300 (7) C1S:100~4000 (10)	@785 nm A1:100 ~ 2200 A2:250 ~ 2350 B:100 ~ 3300	A1S:100~2200 (6) A2S:250~2350 (6) B1S:100~3300 (6.5)	B1S:100~3100 (6.5) C1X:100~4100 (10)	@785 nm A1:100 ~ 2200 A2:250 ~ 2350 B:100 ~ 3300	A1S:100~2200 (6) A2S:250~2350 (6) A3H:250~1700 (4) B1S:100~3300 (7)	B1S: 100 ~ 3100 (6.5) C1X: 100 ~ 4000 (10)	@785 nm 250 ∼ 2350
			@532 nm B:100 ∼ 330 C:100 ∼ 4000			@532 nm B: 100 ~ 3300 C: 100 ~ 4000			@532 nm B:100∼3100
レイリー光カット性能	O.D. > 8			O.D. > 8			O.D. > 8		
ダイナミックレンジ (bit)	16			16			16		
寸法 (W×H×L、mm)	285 × 219 × 178 394 × 324 × 178		432 × 330 × 178		559 × 356 × 229	242 × 185 × 134		483 × 369 × 134	
重量 (kg)	2	2.8	9.1	12		16	6.8		13.6
その他仕様 (お問合せください)	-NP(可搬型ペリカンケース仕様) -NP-Dual(可搬型ペリカン仕様、Dual)			_			ProRman-Wシリーズ (産業用オンラインプロセスモニタリング向け、高感度)		
	· µViewer-XXX-cam:顕微鏡接続オプション(785 nm用 / 532 nm用、Olympus仕様)								

大気圧マルチガス分析(等核ニ原子分子 H2、N2、O2、CO2、NO2)



特長

- ■フローガスセルを用いたガス測定
- ■IRでは測定できない二原子分子を検出
- ■励起波長:532 nm
- ■測定波数範囲:250~4200 cm-1

用途・アプリケーション

- ●天然ガス
- バイオガス
- ●石油化学
- ●ポリマー
- ●電子力産業
- バイオテクノロジー





測定例

天然ガス

8000								N ₂ ~	9%
- 300								\	
> 6000 [‡]				Me	thane	~8%			
4000 4000 4000 4000 4000 4000 4000 400	Etha	ne ~3	% CO	₂ ~ 3 %	· ·				
2000									
0	ـ۸۸	$\int \!\! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! $	أليما	_/_	JLM	Mv			بال
Ţ	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	240
			R	aman	Shift (cm ⁻¹)			

ラインナップ

型名	GasRaman NOCH-HPシリーズ								
宝 伯	-3S	-3R	-5S	-5R	- 10 S	-10R			
レーザー波長 (nm)	532								
レーザー強度 (mW)	300	300	500	500	1000	1000			
検出器	高感度TEC冷却CCD								
波数範囲(cm ⁻¹)	250 ~ 4200								
平均光学分解能(cm ⁻¹)	9	5	9	5	9	5			
ダイナミックレンジ (bit)	16								
寸法 (W×H×L、mm)	432 × 432 × 242								
オプション	 Flow Gas Cell (5050-ACFTC): フロースルーサンプリング石英セル(液体、ガスサンプル用 enhancedキャビティー) Gas Phase Sampling Cell (5054-GPC): 気相ガスサンプリングセル 								

- ●本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。(製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです)
- ●本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されております。
- ●本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。