

高感度 1 回反射ダイヤモンド水平 ATR 装置「クエスト」

低価格と高品質を両立 ルーチン測定に最適

- Type IIIa モノリシックダイヤモンド
- 結晶ディスクを簡単に交換可能 (ZnSe, Ge)
- ミラーのみのユニークな光学系
- トルクリミッタ内蔵クランプ
- 小型、軽量で低価格

特長



Type IIIa モノリシックダイヤモンド

- ・物理的に非常に安定
高硬度・高耐久性で局所的な荷重にも強く、結晶を傷つけたり破損したりすることなく、硬く不定形な固体試料を分析することができます。
- ・化学的に非常に安定
酸・アルカリ・腐食性等試料の性質を問いません。有機溶媒での洗浄も可能です。



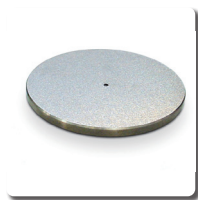
ミラーのみの光学系

- ・広波数範囲 (10000 ~ 40 cm^{-1})
- ・高スループット (> 25%)
- ・レンズによる収差なし
精密モールド加工の非球面鏡を中心とした全て反射による光学系で、遠赤外までの広波数範囲と高スループットを両立します。



使いやすいクランプ機構

- ・トルクリミッタ搭載
- ・スイング式で試料交換が容易
簡単に再現性のよい測定が可能です。
- ・試料形状を選ばない 2 種類のアンビル
脱着式でフラットおよびペレット用のステンレス製アンビルを交換可能です。



ATR 結晶ディスクは簡単に交換可能

- ・高スループットダイヤモンド (AR コート付)
- ・広波数ダイヤモンド (遠赤外 40 cm^{-1} まで)
- ・ Ge
- ・ ZnSe



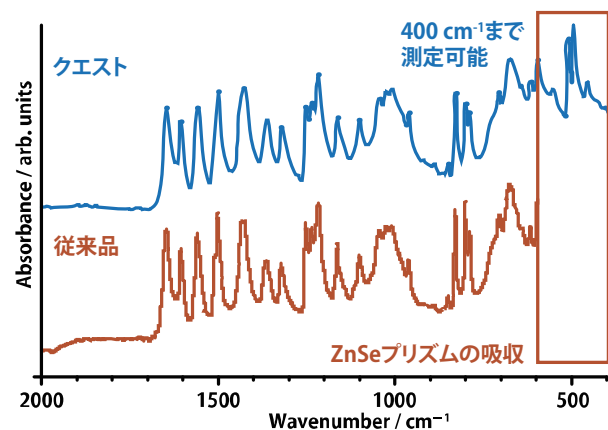
妥協しない品質

- ・同価格帯の装置より高スペック
- ・同等品質の装置より低価格
ルーチン分析をはじめ、未知試料の非破壊分析に最適です。



Quest

同価格帯従来品との性能比較



市販のダイヤモンド ATR アクセサリーには 2 種類のタイプがあり、モノリシックダイヤモンドタイプと、薄いダイヤモンド板がほかの光学材 (ZnSe 等) に保持されたタイプがあります。モノリシックダイヤモンド ATR アクセサリーの場合は、ダイヤモンド本来の硬度と耐久性が活かされ、特に硬い不定形試料を分析する際にかかる局所的な力に対しても安心です。一方、薄いダイヤモンド板は局所的な力に対して壊れやすく、保持している光学材から剥離したり、保持材自体の吸収により測定波数範囲が制限されるといった欠点があります。

クエストの主な特長

- 堅固で耐久性の高いモノリシックダイヤモンド
- 10,000 ~ 40 cm^{-1} の広波数範囲対応
- 高スループット、高品質のスペクトル
- ATR 結晶ディスクを容易に交換可能

仕様

結晶	ダイヤモンド		Ge	ZnSe
結晶直径	1.8 mm		3.4 mm	
測定可能領域	高スループット 7800 ~ 400 cm^{-1} (AR コートあり)	広波数範囲 10000 ~ 40 cm^{-1} (AR コートなし)	5500 ~ 480 cm^{-1} (AR コートあり)	7800 ~ 500 cm^{-1} (AR コートあり)
屈折率 (1000 cm^{-1})	2.4		4	2.43
ATR 侵入長 (n=1.5, 1000 cm^{-1})	2 μm		0.7 μm	2 μm
結晶保持方法	硬質ステンレスディスクにインジウムシール			
最大荷重	40 lbs/18 kg			
最大アンビル距離	18 mm			
重量	1.6 kg			
寸法	150 × 150 × 180 mm (W × D × H)			



加熱ディスク



液体用ディスク



Arrow 液体用 Si 使い捨て結晶

オーダー情報

○ クエスト ATR 装置

- GS10800-A** クエスト ダイヤモンド ATR (7800 ~ 400 cm^{-1} , 高スループット)
 - GS10801-A** クエスト 広帯域ダイヤモンド ATR (10000 ~ 40 cm^{-1} , 広波数範囲)
 - GS10802-A** クエスト ZnSe ATR (7800 ~ 500 cm^{-1})
 - GS10803-A** クエスト Ge ATR (5500 ~ 480 cm^{-1})
- FT-IR のメーカー名と型式をご指定ください

○ パーツ

- GS10810** ダイヤモンド結晶ディスク (7800 ~ 400 cm^{-1} , 高スループット)
- GS10811** 広帯域ダイヤモンド結晶ディスク (10000 ~ 40 cm^{-1} , 広波数範囲)
- GS10860** 液体用ダイヤモンド結晶ディスク (高スループット)
- GS10861** 液体用広帯域ダイヤモンド結晶ディスク
- GS10890** 加熱パック (ダイヤモンド) (室温 ~ 110°C) (調温器付)
- GS10812** ZnSe 結晶ディスク (7800 ~ 500 cm^{-1})
- GS10862** 液体用 ZnSe 結晶ディスク
- GS10813** Ge 結晶ディスク (5500 ~ 480 cm^{-1})
- GS10863** 液体用 Ge 結晶ディスク
- GS10822** Quest 用フローセル (低圧)
- GS10816** 反射測定用ディスク
- GS10833** Arrow 用ディスク
- GS10882** Arrow 用 Si 結晶パック (100 個)
- GS10820** フラットアンビル
- GS10821** ペレットアンビル
- GS10825** 揮発防止カバー
- GS10707** パージベローズ (ペア)