

一定温度に加熱または昇温しながら試料表面の赤外情報が得られます。

試料の熱劣化、熱分解、熱硬化反応等の様々な熱化学反応過程の測定でご利用頂けます。ダイヤモンドは他のプリズムに比べ高い熱伝導性を有しており、室温～350℃(オプション、水冷式)で使用できます。また、ダイヤモンドは酸、アルカリに強い高硬度の炭化タングステン(Tungsten Carbide)でマウントされています。

シールド加熱ダイヤモンドATRは嫌気性試料の表面分析用として測定部分を密閉した状態で測定が可能です。

水分や酸素を遮断した状態で加熱測定が可能です。

主な仕様

- 最高温度 300℃(空冷仕様)
350℃(水冷仕様)**
- 結晶 Type IIIaダイヤモンド
- 入射角 45°
- 測定波数範囲 5,000～550cm⁻¹
(Optionで10,000～250cm⁻¹)
- 電源 AC100V

P/N 10540 加熱型トッププレート
P/N 10542 加熱型ATR装置
(いずれも温度コントローラ付)

※ 既にGoldenGate ダイヤモンドATRをお持ちの場合は
P/N 10540 加熱型トッププレートをお勧めします。

** オプションの水冷仕様により最高温度350℃が可能です。



加熱型ATR装置



シールド加熱型ATR装置(空冷式)

シールド加熱型ATR装置は
トッププレートだけをグローブ
ボックスに搬入し、サンプリング
が可能です。

トッププレートのサイズは
140×123×135mm(W×D×H)



P/N10514 マイクロ正反射トッププレート
・入射角45° 正反射測定用(室温測定)



試料測定部

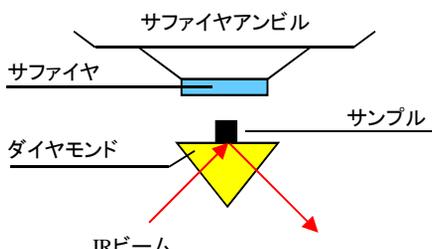


P/N10566 Geトッププレート
P/N10516 ゴールデンゲート
GeATR装置

構成: ステンレスアンビル、
液体カバー付き

- ・高屈折率サンプル
- ・浅い表面分析

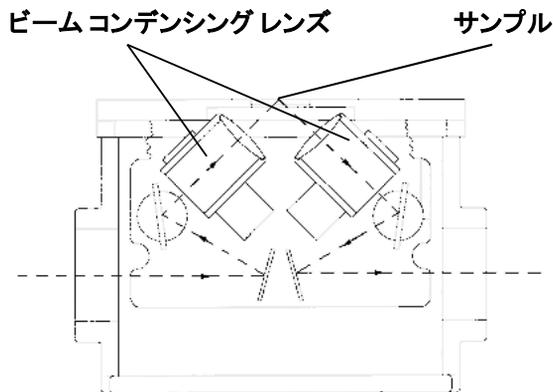
サンプルに合わせた豊富なアンビル



基本仕様

光学ユニット

4倍ビームコンデンシングレンズを用いたコンパクトな光学系で、すべてのトッププレートは、簡単に交換できます。



ZnSe レンズ
5000~650cm⁻¹
KRS-5 レンズ
10000~250cm⁻¹

| 結晶 | ダイヤモンド Type IIIaダイヤモンド45° 2mmx2mm | Ge 45° 4mmx4mm |
|---------------------------------------|--|--|
| 測定可能領域 | 5000~550cm ⁻¹ (ZnSeレンズ) 10000~250cm ⁻¹ (KRS-5レンズ) | 5000~650cm ⁻¹ (ZnSe及びKRS-5レンズ) |
| 屈折率(1000cm ⁻¹ にて) | 2.4 | 4 |
| 結晶の保持方法 | タングステンカーバイトに高温ろう付 | ステンレスディスクに接着 |
| 有効面積 | 0.8mm φ | 0.8mm φ |
| 耐圧 | 100cNm(トルク) 160lbs(1.78KBar) | 80cNm(トルク) 128lbs(0.36KBar) |
| 浸透深さ | 2 μm | 0.7 μm |
| (サンプルの屈折率1.5 1000cm ⁻¹ にて) | | |

P/N10500 ゴールデンゲートダイヤモンドATR装置

構成: 本体、サファイヤアンビル、ペレットアンビル、液体カバー、パージベローズ、アライメントツール

P/N10500V ゴールデンゲートダイヤモンドATR装置/ビュースルーアンビル付き

構成: 本体、ビュースルーアンビルブリッジ、サファイヤアンビル、ペレットアンビル、液体カバー、パージベローズ、アライメントツール

オプション

■アンビル■

- 1、P/N10536 リアクティブサンプルアンビル
- 2、P/N10548 ワイヤ用アンビル(太)
- 3、P/N10531 サファイヤアンビル
- 4、P/N10549 ステンレスフラットアンビル
- P/N10567 ステンレスフラットアンビル(大)Geプレート用
- 5、P/N10547 ワイヤ用アンビル(細)
- 6、P/N10532 ペレットアンビル
- 7、P/N10503 液体カバー

- 8、P/N10568 マイクロフローセルアンビル
- P/N10569 ビュースルーアンビルブリッジ

■レンズ■

- P/N10508 KRS-5レンズアップグレードキット
- P/N10552 ZnSeレンズアップグレードキット

■その他■

- P/N10707 パージベローズ
- P/N12000 KRS-5偏光子
- P/N12950 ZnSe偏光子