

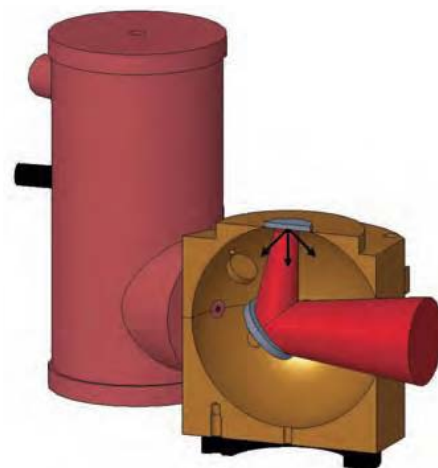
Mid-IR IntegratIR 積分球アクセサリ



- 3 インチの積分球。ランバート散乱取得用の高性能測定のための金コートをしています。
- 正反射除外ポートが装備された、12 度の半球拡散反射測定が可能
- 高い散乱のあるサンプル用に、拡散透過測定が行えます。
- 多様な構成に対応可能な、高性能検出器 MCT または DTGS の内蔵検出器の選択が可能
- 上部及び下部の両方に光学ポートが有る為、サンプルの形状やサイズに合わせて測定することが可能です
- 研究所でのスペースの要求に応える試料室内デザイン。
- 多くの FTIR 分光器仕様出来ます。

積分球は固体の反射率特性、光散乱の分析や高い吸光度をもつ試料や通常の測定方法ではスペクトルをえることが難しいサンプルに対して、よく使用される測定方法です。PIKE 社の中赤外用積分球は、研究用途や、ルーチン測定にも対応でき、高感度で分析の難しいサンプルから品質の高いスペクトルが得られます。

PIKE IntegratIR は装置上部にサンプル下向きで設置できるアップワードタイプと、下部にサンプルを上向きで設置できるダウンワードタイプの 2 種類が用意されています。固体、粉末や、不透明な液体などサンプルの形状に合わせて、絶対/相対的な拡散反射率の最適な測定が行えます。共に反射率の高い 3 インチの直径の金コートした積分球を搭載しています。IntegratIR は FTIR の試料室に設置が可能で、最高の性能が得られるよう、専用の検出器を使用します。



ダウンワードの試料ポートは、サンプルを下に置いて上向きに測定が出来ます。このポートにより、赤外光が窓板等を通さず直接照射できる為、粉末や微粒子をもった材料の測定が行えます。正反射光除外ポートは、標準装備されています。全ての測定で、光を試料への入射とリファレンスサーフェスへの入射をフリップミラーで切り替えることが可能です。これは、バックグラウンドをリファレンスミラーに使用した相対反射で測定するか、テイラーメソッドを使用するかを選択できることとなります。



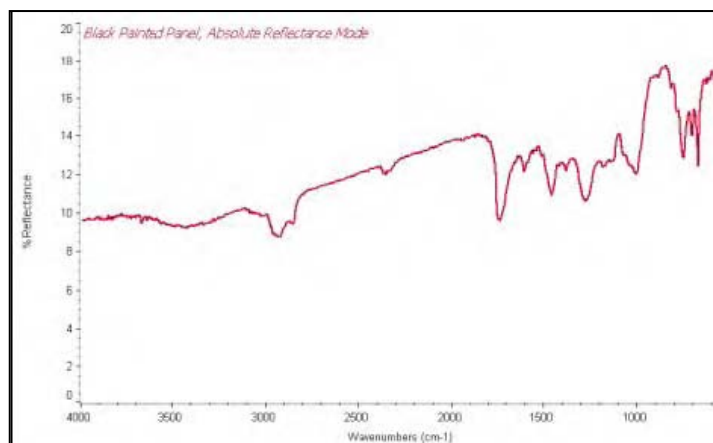
部分的に材料を透過する拡散透過率は、どちらの系でも測定することができます。試料を透過ポートの標準で 2x3 インチのサンプルホルダーに取り付けて測定できます。

MCT 検出器(水銀・カドミウム・テルル化合物)または DTGS 検出器(重水素化三グリシン硫酸塩)を、アプリケーションや試料のタイプによって選択することが出来ます。

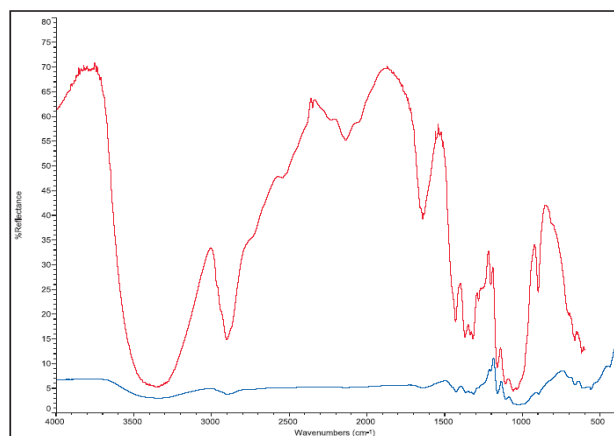
室温で使用できる利点がありますが、感度の低い DTGS 検出器を検討される場合、測定波数領域が広い、広帯域 MCT も良いオプションとなります。アクセサリは検出器が内蔵され、ほとんどの FTIR 取り付けることができます。

仕様:

光学デザイン	上部、下部に試料を設置できるの積分球
積分球サイズ	3 インチ (76.2 mm)
内部コーティング	金コート (ランバート面)
サンプルポート	23.5mm
正反射除外ポート	標準装備
入射角	12 度
サイズ (W x D x H)	159 x 248 x 154mm (ベースを除く)
検出器選択	DTGS または MCT
MCT 検出器波数範囲	広帯域: 5000~500cm ⁻¹ 中帯域: 5000~800cm ⁻¹ 狭帯域: 5000~650cm ⁻¹
DTGS 検出器 (波数範囲拡張タイプ CsI ウィンドウ)	5000~250cm ⁻¹



Mid-IR IntegratIR で測定した、黒色ペイントパネルの絶対反射スペクトル



紙の透過測定スペクトル (積分球を使用しない) と、IntegratIR の拡散透過測定ポートを使用したスペクトルとの比較

ORDERING INFORMATION

品番	品名・内容
048-12XX	12° アップワード サンプルポジション 中赤外積分球 IntegratIR
048-11XX	12° ダウンワード サンプルポジション 中赤外積分球 IntegratIR

* 装置には、積分球本体、パージカバー、パージチューブ、液体窒素冷却 MCT 検出器およびプリアンプ、金拡散リファレンス、が含まれます
ダウンワードタイプには、粉体用のサンプルカップが含まれます

検出器 (1 つ選択下さい)

048-3350	広帯域 MCT 検出器
048-3250	中帯域 MCT 検出器
048-3150	狭帯域 MCT 検出器
048-3450	DTGS 検出器 (波数範囲拡張タイプ CsI ウィンドウ)

* 検出器にはプリアンプが含まれています
* MCT 検出器は液体窒素が必要です。

オプション

048-0108	サンプルプレート 18 x 2 mm ZnSe 窓, アップワード IntegratIR 用
048-0208	サンプルプレート 18 x 2 mm KBr 窓, ダウンワード IntegratIR 用
048-3000	金拡散リファレンス アップワード IntegratIR 用
048-3001	金拡散リファレンス ダウンワード IntegratIR 用
048-2020	粉体用サンプルカップ ダウンワード IntegratIR 用