

工業総合研究所所有装置

I-45

| | | | | | | | | |
|---|--|----------|---------|--|-----------------------------------|---|----|---|
| 名称 | 分光光度計装置 | メーカー | (株)日本分光 | 型式 | FTIR-6600 IRT-7200 NRS-5500 | 取得 | R3 | |
| 概要 | 試料に赤外線を照射し、得られる赤外吸収スペクトルやラマン散乱光から、どのような有機化合物であるのかを分析することができます。顕微システムを用いると、試料の数十 μm 角程度の微小領域での計測結果を得ることができ、得られた赤外吸収スペクトルやラマン散乱光から、どんな有機化合物や構造であるかを分析できます。 | | | | | | | |
| 応用事例 | <ul style="list-style-type: none"> 材質がわからないプラスチックの同定 異物(有機系)がどのような物質であるか(材料の表面の微小な異物も) 異物(有機系)と異物候補材料(例:工場内の機械部品など)との比較(同一物質であるかなど) | | | | | | | |
| 主な仕様 | FTIR-6600(赤外分光):波数範囲7800~350 cm^{-1} (透過/ATR) IRT7200(顕微システム):波数範囲7800~600 cm^{-1} (透過/反射/ATR)(※ATRは、試料表面近傍の赤外スペクトルを得ることができます。) NRS-5500(ラマン分光):波数範囲50~8000 cm^{-1} 最高波数分解能 1 cm^{-1} (顕微スペクトル測定、スペクトル解析、複合成分検索、部分構造解析が可能)⇒シェアリングホルダー使用で、赤外分光とラマン分光の両機器で同一位置の計測が可能です。 | | | | | | | |
| 測定時間 | (前処理時間+5分)/件(個) | ラマン分光光度計 | | 赤外分光光度計 | | | | |
| 出力形態 | 画面に表示、印刷物、PDF、CSV | | | | | | | |
| 試料等の制約 | 試料持ち込みの際に、セロテープ等粘着物を使用しないでください。 次の場合は、ご相談ください。 <ul style="list-style-type: none"> 凹凸がある試料、曲面の試料 固体と液体が混ざった試料 厚さ0.1mm以上のフィルム状試料(フィルムに埋まった異物も計測可) 測定可能か判断がつかない試料 試料が微小な付着物の場合 その他、お気軽にご相談ください。 | | |  <p>NRS-5500</p> | |  <p>IRT7200</p> | |  <p>FTIR-6600</p> |
| 使用料 手数料 | 【ラマン分光】 機器貸出: 1時間まで 5,700円 2時間目以降 4,650円 / 時間 依頼試験: 11,750円/件 【赤外分光】 機器貸出: 1時間まで 3,550円 2時間目以降 3,000円 / 時間 依頼試験: 5,800円/件 | | | | | | | |
| お問い合わせ 工業総合研究所 技術支援部 横濱、宮川、奈良岡 TEL: 017-728-0900, FAX: 017-728-0903 e-mail: kou_souken@aomori-itc.or.jp ○本装置は新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金により導入しました。 | | | | | | | | |