

## 主な仕様

|           | TAS7500IM<br>テラヘルツ・イメージング・システム  | TAS7500SL<br>テラヘルツ分光システム<br>低周波仕様   | TAS7500SP<br>テラヘルツ分光システム<br>標準仕様   | TAS7500SU<br>テラヘルツ分光システム<br>広帯域仕様   |  |  |
|-----------|---|---|--|---|--|--|
| 主な測定用途    | 錠剤イメージング解析  | 分光解析(透過/反射)*1   | 分光解析<br>(透過/反射/ATR/透過偏光解析)*1   | 分光解析(透過/反射/ATR)*1   |  |  |
| 対象試料      | 医薬品錠剤   | 誘電体材料、化学物質、その他試薬  | 誘電体材料、医薬品錠剤、製剤(粉体、液体)、その他試薬、化学物質   |   |  |  |
| 試料寸法      | イメージング解析モード:<br>円形錠、オーバル錠、オブリック錠<br>φ5mm~20mm、<br>厚さ2.5mm~8.5mm、<br>重量2g以下<br>(ただし、刻印・割線なき場合*2)                 | 透過/反射モード:<br>φ20mm~30mm、<br>厚さ10mm以下  | 透過モード、反射モード、透過偏光解析モード(TAS7500SPのみ):<br>φ5mm~30mm、厚さ10mm以下<br><br>ATRモード:<br>φ5mm以下(粉体、液体)<br>φ5mm~20mm、厚さ10mm以下(固体)                  |   |  |  |
| イメージング機能  | 空間分解能   | 0.3mm以下(2THzにて)   | —  | —   |  |  |
|           | 最小スキャン分解能   | 0.05mm  | —  | —   |  |  |
|           | 膜厚測定範囲  | 30μm以上  | —  | —   |  |  |
|           | 自動測定  | 専用カセットに錠剤10個まで<br>セットし自動測定  | —  | —   |  |  |
| 解析・表示機能   | ポイント表示<br>(反射強度、反射スペクトル)、<br>断層像表示、<br>3Dマッピング表示<br>(膜厚、表面反射率、界面反射率、<br>FCSI(Film Coating Strength Index))      | スペクトル表示<br>(透過率、反射率、位相差、吸光度、<br>吸収係数、複素屈折率、複素誘電率)、<br>時間応答表示(電界強度)、<br>定量解析*3   | スペクトル表示<br>(透過率、反射率、ATR、位相差、吸光度、<br>吸収係数、複素屈折率、複素誘電率、<br>複屈折位相差、複屈折、リタレーション、<br>旋光能、楕円率、回転角)、<br>時間応答表示(電界強度)、定量解析*3、<br>ジョンズスペクトル表示 | スペクトル表示<br>(透過率、反射率、ATR、位相差、吸光度、<br>吸収係数、複素屈折率、複素誘電率)、<br>時間応答表示(電界強度)、定量解析*3 |  |  |
| 測定性能      | 周波数レンジ*4  | 0.1~4THz  | 0.03~2THz  | 0.1~4THz  | 0.5~7 THz(透過/反射モード)<br>0.5~6.5 THz(ATRモード) |  |
|           | 周波数精度*4   | ±10GHz以下(1.4THzにて)  | ±10GHz以下(0.56THzにて)  | ±10GHz以下(1.4THzにて)  |  |  |
|           | 周波数分解能  | 30.4GHz   | 7.6GHz   |   |  |  |
|           | ダイナミックレンジ*4*5<br>(ピーク周波数にて)   | 70dB以上  | 60dB以上   | 70dB以上  | 70dB以上(透過/反射モード)<br>65dB以上(ATRモード)         |  |
|           | 偏波消光比   | —   | —  | 30dB以上(最大値にて)   | —  |  |
|           | スループット  | 15分以内(32×32ポイント、積算32回)  | 8ms / scan   |   |  |  |
| バージョン     | ドライエアー・ユニット付属(外部エアーの供給が必要)  |   |  |   |  |  |
| コントローラ    | 標準付属(OS:Windows7 Pro. 64bit)  |   |  |   |  |  |
| データファイル形式 | 独自バイナリ形式、JCAMP-DX、SPC、CSV   |   |  |   |  |  |
| 一般仕様      | 使用環境  | 温度範囲: +10°C~+30°C、相対湿度:80%以下(結露しないこと)   |  |   |  |  |
|           | 保存環境  | 温度範囲: -10°C~+50°C、相対湿度:80%以下(結露しないこと)   |  |   |  |  |
|           | 電源  | 解析ユニット:AC100V(100-120) / 200V(220-240)±10%、50/60Hz、160VA<br>測定ユニット(TAS7500IM):AC100V(100-120) / 200V(220-240)±10%、50/60Hz、180VA<br>測定ユニット(TAS7500SL/SP/SU):AC100V(100-120) / 200V(220-240)±10%、50/60Hz、150VA ※解析PCを除く |  |   |  |  |
| 外形寸法/質量   | 解析ユニット 430(W)×540(D)×330(H)mm/28kg以下<br>測定ユニット 500(W)×490(D)×410(H)mm/48kg以下(TAS7500IM)、40kg以下(TAS7500SL/SP/SU) |   |  |   |  |  |

\*1: テラヘルツ分光システムは、測定モジュール(透過、反射、ATR、透過偏光解析)を選択する必要があります。 \*2: 刻印・割線のある錠剤測定は、お問い合わせください \*3: オプション \*4: 温度範囲23°C±5°Cにて

\*5: 各周波数におけるパワーレベルには個体差があります。積算回数262144

## 温度制御モジュール

| 項目         | TAS1020       | TAS1030   | 備考           |
|------------|---------------|-----------|--------------|
| 温度可変範囲     | -10.0~+80.0°C | 室温~+300°C | —            |
| 設定分解能      | 0.1°C         | 1.0°C     | —            |
| 制御インターフェース | USB           |           | システムと独立に制御可能 |
| 対応モジュール    | 透過モジュール       |           | —            |