■ 個人研究者　□ 研究者・学生等による共同プロジェクト　□ プロジェクト研究所

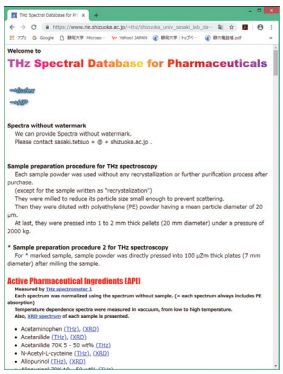
【代表的な研究テーマ】

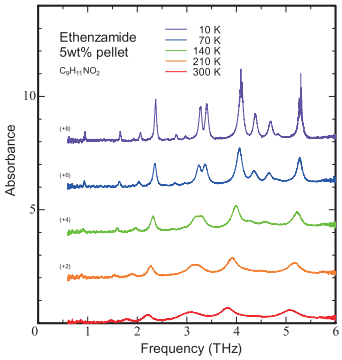
□ テラヘルツレーザー分光測定装置
□ 医薬品テラヘルツスペクトルデータベース

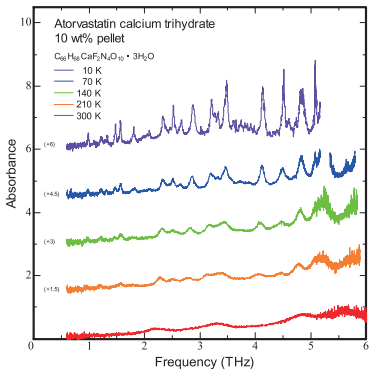
キーワード：テラヘルツ分光スペクトル、医薬品製品検査

研究の概要

テラヘルツ分光スペクトルを利用した医薬品品質検査ツール及び方法を開発している。
医薬品テラヘルツスペクトルデータベース (https://www.rie.shizuoka.ac.jp/~thz/database/)







医薬品テラヘルツスペクトルデータベース

独自開発したテラヘルツレーザー装置

◆テラヘルツレーザー分光スペクトル測定装置
（帯域幅 0.5 ～ 6.0 THz，周波数精度　3 MHz ）
特長：連続稼働、メンテナンスフリー、除振台不要

◆テラヘルツ分光イメージング装置
（最高出力 ~1μW、周波数線幅 15GHz）
特長：連続稼働、低消費電力、メンテナンスフリー、
小型、低価格

テラヘルツレーザー分光測定装置

社会連携へ向けたアピールポイント

テラヘルツ光源開発、装置開発・実用化のほか、測定の受託・共同研究も可能。
共同研究への発展を前提とした「お試し測定」制度（有償）も設けています。

・特筆すべき研究ポイント：
－成分分析、結晶形識別、結晶性評価や分子振動解析ツールに適している。

・従来技術との差別化要素・優位性：
－連続波レーザー方式とすることで高い周波数精度が得られると同時に、
小型化、操作容易性、低価格が実現。

佐々木　哲朗
大学院光医工学研究科
教授

■ その他の社会連携活動

日本学術振興会 産学協力研究委員会
「テラヘルツ波科学技術と産業開拓」第182委員会　幹事長

■ 相談に応じられる関連分野

・テラヘルツ分光
・テラヘルツイメージング
・レーザーの開発と応用