

ラマンイメージング: 非破壊・非接触・非染色



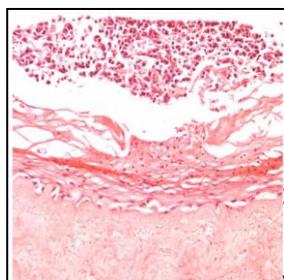
inVia Raman microscope

- **非破壊・非接触・非染色**・簡便な前処理で生体サンプルを測定
- 同一点のタイムラプス分析が可能
- 高空間分解能(1 μ m以下)分析も可能
- 水の影響が少ない(FT-IRでは水の影響が大)ため、溶液中での分析が可能
- 光ファイバースコープを用いたin-situ(その場)分析
- **生体試料をありのままの状態、その生命現象を分子レベルで詳細に分析**

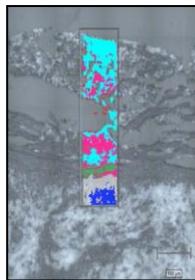
超高速イメージング機能および高空間分解測定により生体サンプルを2次元・3次元で測定できる

InVia ラマン分光顕微鏡はレニショー独自の光学システムにより生体サンプルからの微弱なラマン散乱光を高感度検出・測定の高い再現性を保証しています。生体サンプル・細胞・組織を無標識で測定し、サンプルの化学特性を経時変化で測定できます。サンプルステージ上で使用できるインキュベータ・温度可変セル・温度湿度コントローラーをご用意できます。

浸潤性メラノーマのラマンイメージング

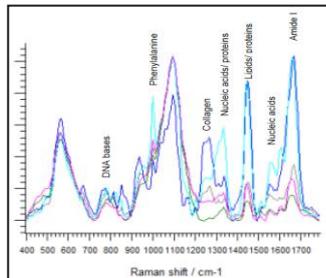


HE染色結果



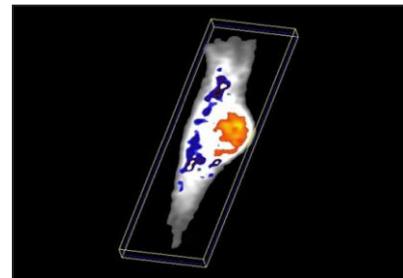
ラマンイメージ

メラノーマ
浸潤領域(表皮)
表皮
真皮乳頭層
真皮網状層



ラマンイメージより得られた各領域の平均スペクトル

グリオーマ細胞の3Dラマンイメージング



3Dケミカルイメージングによりグリオーマ細胞の細胞骨格・核・オルガネラを可視化できた

腫瘍領域・正常領域および浸潤部を非染色で識別できた