

ラット皮膚中インドメタシンの経皮吸収評価

TOF-SIMSにより生体組織中薬効成分の分布を可視化

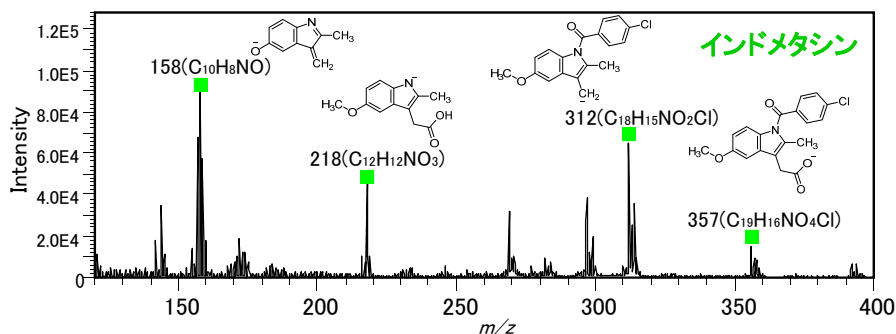
測定法 : TOF-SIMS
 製品分野 : 医薬品・化粧品
 分析目的 : 組成分布評価

概要

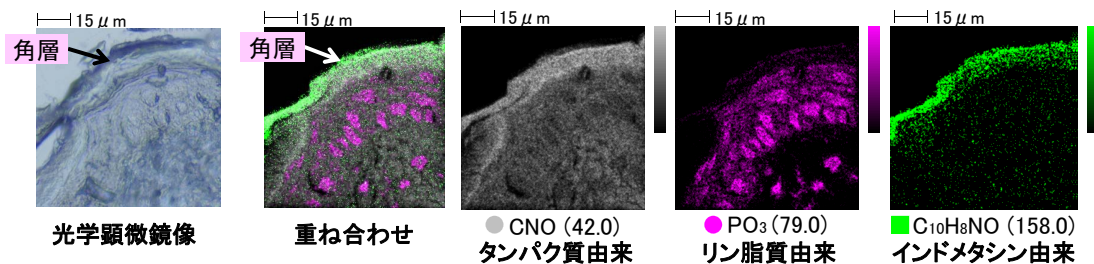
TOF-SIMSは成分を分子イオンの質量から同定するため、蛍光物質などの標識が不要であり、その影響のないイメージング評価が可能です。また、断面イメージングを行うことで、深さ方向への分布評価をすることができます。今回、ラットの皮膚にインドメタシンのゲル製剤を2時間塗布し、浸透した薬効成分の分布を可視化しました。その結果、インドメタシンは角層表面約5 μmに高濃度に偏在しており、深さ方向ラインプロファイル解析により徐々に浸透している様子が観察できました。

データ

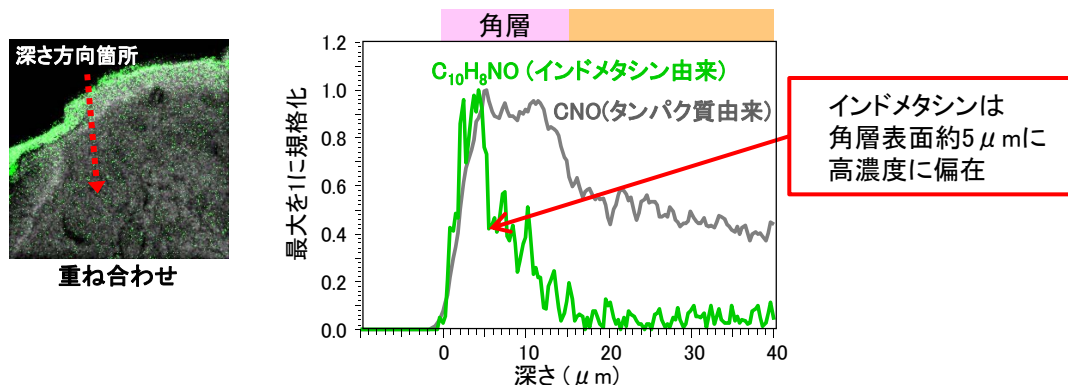
■ インドメタシンの定性スペクトル



■ 皮膚断面イメージング (80 μm角)



■ 深さラインプロファイル



技術協力: 同志社大学 生命医科学部 池川雅哉教授

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!

一般財団法人
MIST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp
 URL : http://www.mst.or.jp/