

メルブロミンの皮膚への浸透性評価

テープストリッピング法により皮膚への主薬の浸透性を可視化

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します。今回、ヒトの皮膚(腕)にメルブロミン液(赤チン)を塗布し、角層をテープにて剥離するテープストリッピング法にて、皮膚への主薬の浸透性を評価しました。メルブロミン液を腕に塗布し、二時間後にテープストリッピング法にて角層を三回剥離し、テープの粘着層表面をTOF-SIMSにより面分析しました。角質由来のCNOに対する、メルブロミン由来の臭素Br量によりメルブロミンの浸透を数値化し、皮膚への浸透性を評価することができました。

データ

■分析概要

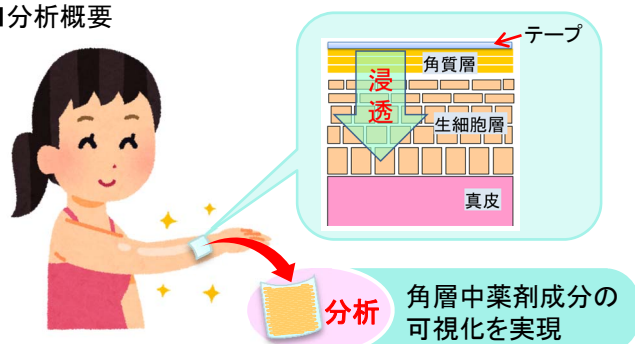


図1 テープストリッピングの概念図

赤チン主薬

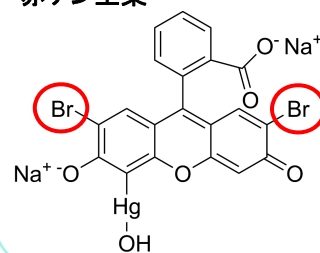


図2 メルブロミンの構造式

■TOF-SIMSによるテープストリッピング後のテープの粘着層表面の分析(500 μm角)

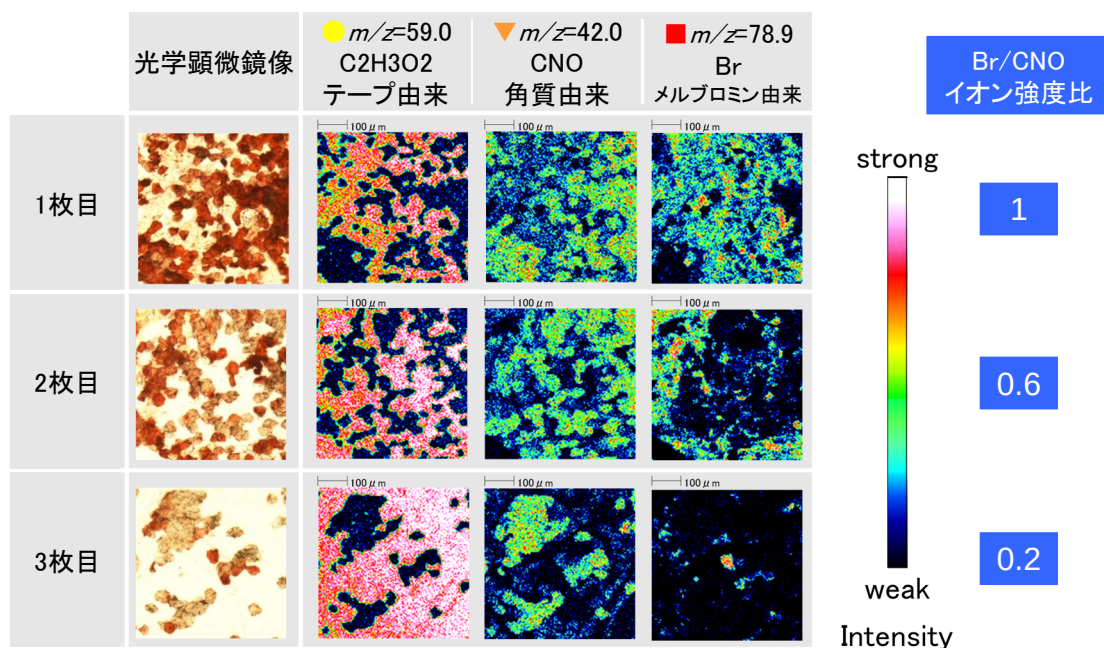


図3 テープストリッピング後のテープの粘着層表面の分析

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/>