

TOF-SIMSによる キトサンの分布評価

TOF-SIMSによる医薬品成分の可視化

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

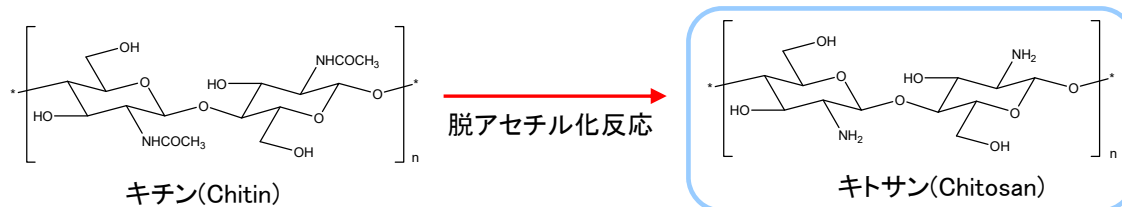
概要

キトサンは、抗菌性や保湿性などをもつため、医療、食品、化粧品、衣料品などの幅広い分野で用いられています。日用品である綿棒には、抗菌性をもたせるためキトサンを配合したものがあります。そこで、マッピングにより可視化が可能であり、スペクトル測定により成分評価が可能なTOF-SIMSを用いて、綿棒に含まれるキトサンの評価を行いました。

データ

■キトサンの構造

キトサンは、濃アルカリ中で煮沸処理等によりキチンを脱アセチル化して得られます。



■サンプル概要



■TOF-SIMSによる分析結果

	Total Ion Image	キトサン起因 m/z 162.1 ▼ C ₆ H ₁₂ NO ₄
綿棒 綿100% 500.0 × 500.0 μm ²		
綿棒 キトサン配合 500.0 × 500.0 μm ²		

キトサンが繊維表面に分布していることがわかります。

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 : <https://www.mst.or.jp/>