

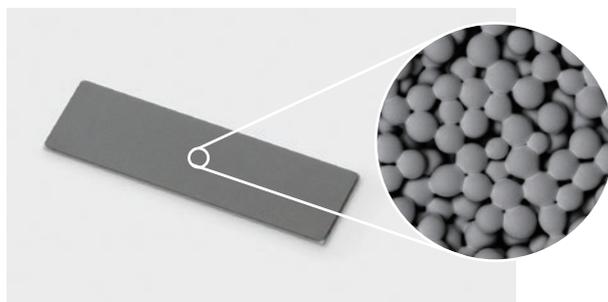
概要

転写プレート Poropare™（ポロペア）は、浜松ホトニクスのもつ独自のガラス成形技術と成膜技術により実現した、質量分析用の前処理サポートアイテムです。堅牢性のあるポーラス構造とイオン化支援層により、質量分析の前処理の簡便化に貢献します。

特に、従来では当たり前の試料薄切を不要とした「転写」サンプリングの実現は、質量分析イメージングの適用範囲を大きく広げます。

(参考)

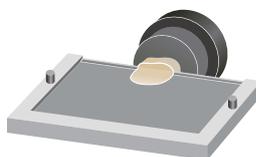
Ikeda, T., & Kotani, M. (2024). Thin-Section- and Matrix-Free Mass Spectrometry Imaging: Reproducible Sample Transfer Using Novel Platinum-Coated Porous Plate Formed of Glass Beads. *Rapid Commun Mass Spectrom.*, 38(6), e9697. <https://doi.org/10.1002/rcm.9697>



転写プレートのメリット

従来では...

試料を凍らせて数十 μm の厚さにスライスする「薄切」と、マトリックスを試料全体にスプレーする「マトリックス塗布」という前処理が一般に必要でした。これらの前処理には専用装置が必要な上、実施できないサンプルも存在します。



薄切



マトリックス塗布



- 専用装置のインニシャルコスト
- 測定可能なサンプルが限られる

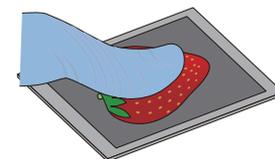
Poropare™を使うと...

試料の測定面をPoropare™の有効面に押し付ける（転写）だけで前処理は完了です。

最大のハードルである薄切が不要になると同時に、有効面にあるイオン化支援層がマトリックスフリーの測定を実現します。



測定面を露出させ



押し付けるだけ!



- 前処理が劇的に簡略化される
- 薄切できないサンプルも測定可能

転写プレート Poropare™ A15551シリーズ

測定メリット1：準備時間の大幅な短縮



従来の測定

- 薄切が難しく、前処理に手間がかかる

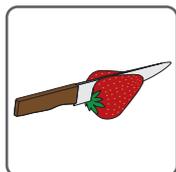


Poropare™での測定

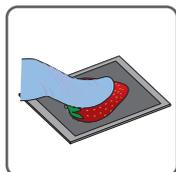
- 薄切・マトリックス不要で、前処理が簡便



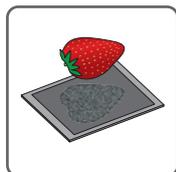
測定手順



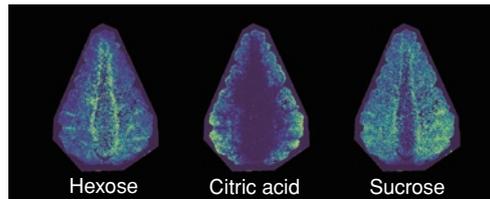
測定面の露出



有効面に接触



試料の剥離



※開発品を使用して測定

測定メリット2：切片化が難しい試料の測定



従来の測定

- 析出サンプルは厚みがわずかで薄切が困難

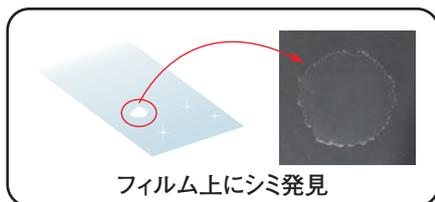


Poropare™での測定

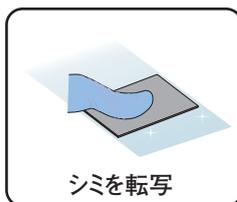
- 転写による選択的なサンプリングが可能



測定手順



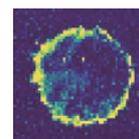
フィルム上にシミ発見



シミを転写



選択的に移動



Irgafos 168

販売・受託分析

<販売元>

日本電子株式会社: <https://www.jeol.co.jp/>

業務統括センター パーツ販売管理部 〒196-8558 東京都昭島市武蔵野3-1-2 TEL: 0570-008-082 FAX: 0570-008-092

Webお問い合わせ: <https://solutions.jeol.co.jp/contact>

* 転写プレートを使用する上で必要となるアダプター(同社製MALDI-TOFMS装置 JMS-S3000 SpiralTOF™シリーズ専用)も販売されます。

<受託分析>

株式会社プレッパーズ: <https://www.preppers.co.jp/>

担当: 高橋 E-mail: takahashi@preppers.co.jp TEL: 090-9149-3594

●本資料の記載内容は2024年1月現在のものです。仕様は改良等のため予告なく変更することがあります。

この資料について、ご意見・ご質問等ございましたら、下記までお気軽にご連絡ください。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

電子管営業推進部 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 ☎ (0539) 62-5245 ファックス (0539) 62-2205
問合せ先: 吉新 英朗 msi-t001@hpk.co.jp

TPMZ1032J01
JAN. 2024 1P