

農薬の浸透移行性評価：転写による感度向上、葉表面＋内部の情報取得

■ 測定の課題

農薬の薬効を考察するうえで、塗布した農薬の浸透移行性を評価したい。しかし、湾曲しかつ凹凸も多い葉は測定自体に制約があり、葉表面・内部の情報を得ることはいずれも容易でない。

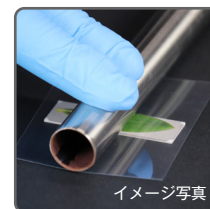
■ アプローチ

農薬を塗布した葉を、Poropare™上で圧搾してサンプリングした。転写後のPoropare™は追加処理せず、脱離エレクトロスプレーイオン化法で質量分析イメージングを実施した。

■ 測定手順



農薬滴下後、数日放置



葉面を圧搾

そのまま装置へ！

Poropare™の活用結果

- 葉面全体の農薬分布を可視化
- 検出感度の向上

転写を介することで、葉そのものを測定する場合に比べ実濃度レベルでのイメージングに成功した。

【謝辞】本結果は日産化学株式会社より提供いただきました。



※この資料の内容は、2025年7月現在のものです。仕様・性能は改良のため予告なく変更することがあります。

この製品について、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

WEB SITE www.hamamatsu.com

電子管事業部 〒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