分子構造決定を
最速ルートへ

単結晶X線・電子回折構造解析統合プラットフォーム

XtaLAB Synergy シリーズ / XtaLAB Synergy-ED

わずかな量の天然サンプルから分子構造を迅速・確実に決定

高山植物イワウメに含まれる10種以上の フェノール化合物配糖体の構造決定

- 貴重な高山植物の花わずか 2 グラムから成分を単離・結晶化
- 結晶サイズに応じて X 線回折・電子回折を使い分け構造決定

分析試料
（イワウメの花）

収集・抽出

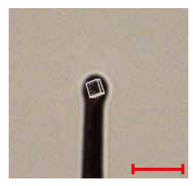
単離・精製

分子量決定

結晶化

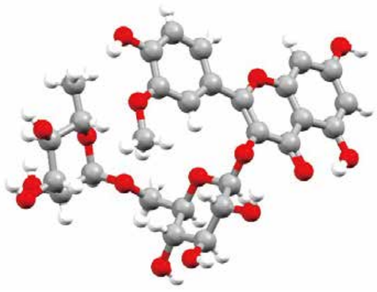
微小結晶試料

X 線回折



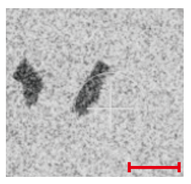
50 µm

XtaLAB Synergy
シリーズ



構造決定
（成分の同定）

電子回折



1 µm

XtaLAB Synergy-ED

あらゆる結晶サイズに対応可能な単結晶構造解析装置群

- X 線回折測定が可能な結晶サイズの**下限**：1 マイクロメートル
- 電子回折測定が可能な結晶サイズの**上限**：1 マイクロメートル (厚さ)
- 小さすぎて測定をあきらめていた結晶も、構造解析可能に！

1µmの壁

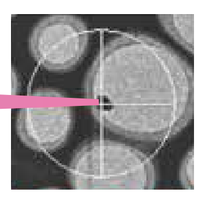
X線回折

電子回折

~300 µm

結晶のサイズ

~1 µm



1~0.1 µm

Rigaku

rigaku.com

© Rigaku Holdings Corporation and its Global Subsidiaries. All rights reserved.