

従来の電子染色法の問題点を解決！

安全性、再現性を追求した
独自の真空電子染色法を採用

真空電子染色装置 VSC4TWDH

分析センターや研究機関で多数導入されています。



真空電子染色装置とは？

電子染色法は、染色剤に毒性があり、昇華性が高いため、ドラフトチャンパー内で作業を行う必要があります。また、染色を終了したつもりでも、試料(サンプル)内部にたまった染色剤がなかなか抜け切れず過染色が起こり、脱落あるいはひび割れてしまうことがありました。
真空電子染色法(特許取得済)は、真空チャンパー内に試料を設置し、四酸化オスmium(OsO_4)ガスや四酸化ルテニウム(RuO_4)ガスを真空チャンパー内に導入・調整することで染色を行う、まったく新しい電子染色法です。

特長

◆安全性が高い設計

ドラフトチャンパーを使用せずに、真空チャンパー内にて自動で染色を行います。安全性が高く、また、インターロック搭載により操作ミスを軽減します。

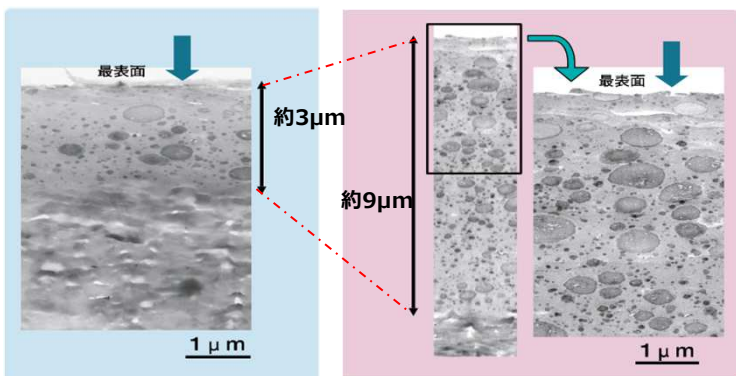
◆再現性が高い

染色ガスの導入量を制御可能であり、再現性高い結果をもたらします。染色終了後、再排気を行うことで過染色を防止することができます。

◆短時間で深い領域の染色が可能(下図参照)

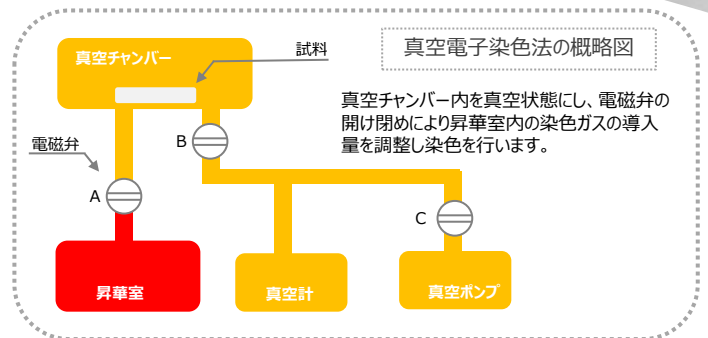
従来の電子染色では、72時間の染色で最表面から約3 μm の領域までしか染色されませんでしたが、真空電子染色では、6時間の染色で、最表面から約9 μm の領域まで染色されていることが確認できました。

ABS樹脂のTEM観察(OsO_4 染色)



従来の電子染色法(72時間)

真空電子染色法(6時間)



◆吸湿性のサンプルに有効

OsO_4 、 RuO_4 とも水溶液を使用せず、真空空中のドライ状態にて染色を行うので、従来、水分により変質する様なサンプルにも有効です。

◆表面コンタミの軽減

特に切片染色に有効

◆最適条件が見つかりやすい

4チャンパータイプのVSC4TWDHでは独立した4つのチャンパーそれぞれに対して異なる染色条件を設定できます。

◆タッチパネルによる優れた操作性

見やすく、タッチしやすい7インチワイド液晶を採用。写真や図を取り入れたグラフィカルな画面で各種設定画面を分かりやすく表示させます。タッチパネル画面のメッセージに従って操作すれば、どなたでも簡単に操作可能です。日本語と英語の2種類の言語モードも搭載しています。



フィルジェン 株式会社

【お問い合わせ】 科学機器部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : si-support@filgen.jp URL : <https://filgen.jp/>

代理店