

多角度光散乱・粘度検出器

絶対分子量・分子サイズ・固有粘度 高分子の分岐度・分子形状解析

多角度光散乱検出器 DAWN は静的光散乱法により各種高分子の絶対分子量及び分子サイズ (回転半径: R_g) を測定します。バッチ測定及び SEC 及び フィールド・フロー・フラクショネーション (FFF) と接続したフロー測定に対応します。

また、粘度検出器 ViscoStar は、SEC の検出器として使用することで、各種高分子の固有粘度分布を容易に測定します。双方の組み合わせは、様々な高分子の分岐度測定、分子形状解析を可能にします。



多角度光散乱検出器 DAWN



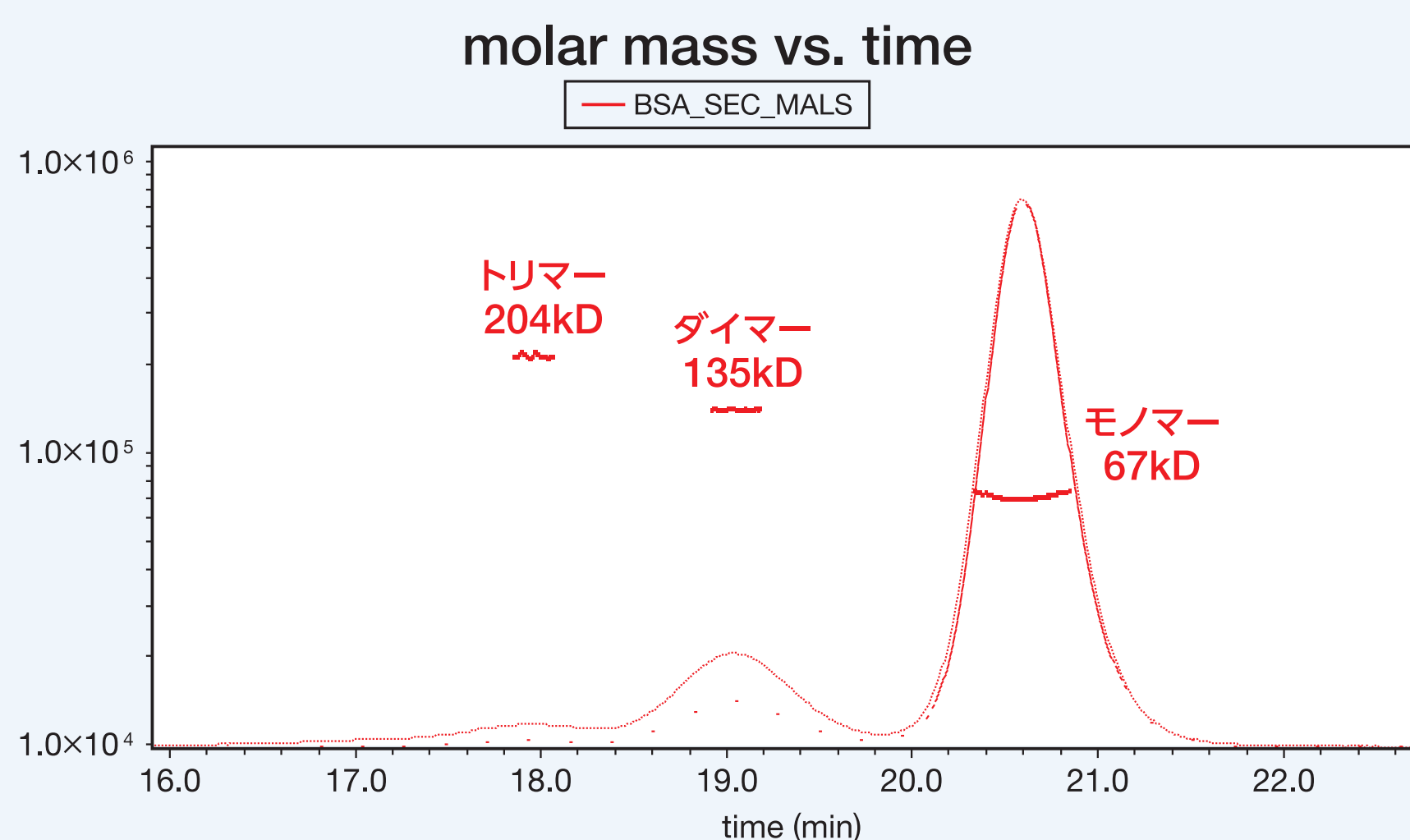
粘度検出器 ViscoStar

特長

- 標準品を使用せず、絶対分子量を測定
- 高分子の分子形状解析に有用
- 高分子の分岐度解析に有用
- 溶液中の蛋白質の会合・凝集体を検出
- Mark-Houwink-桜田プロットを容易に作成
- セミマイクロSEC、UHPLC 対応モデルもあり

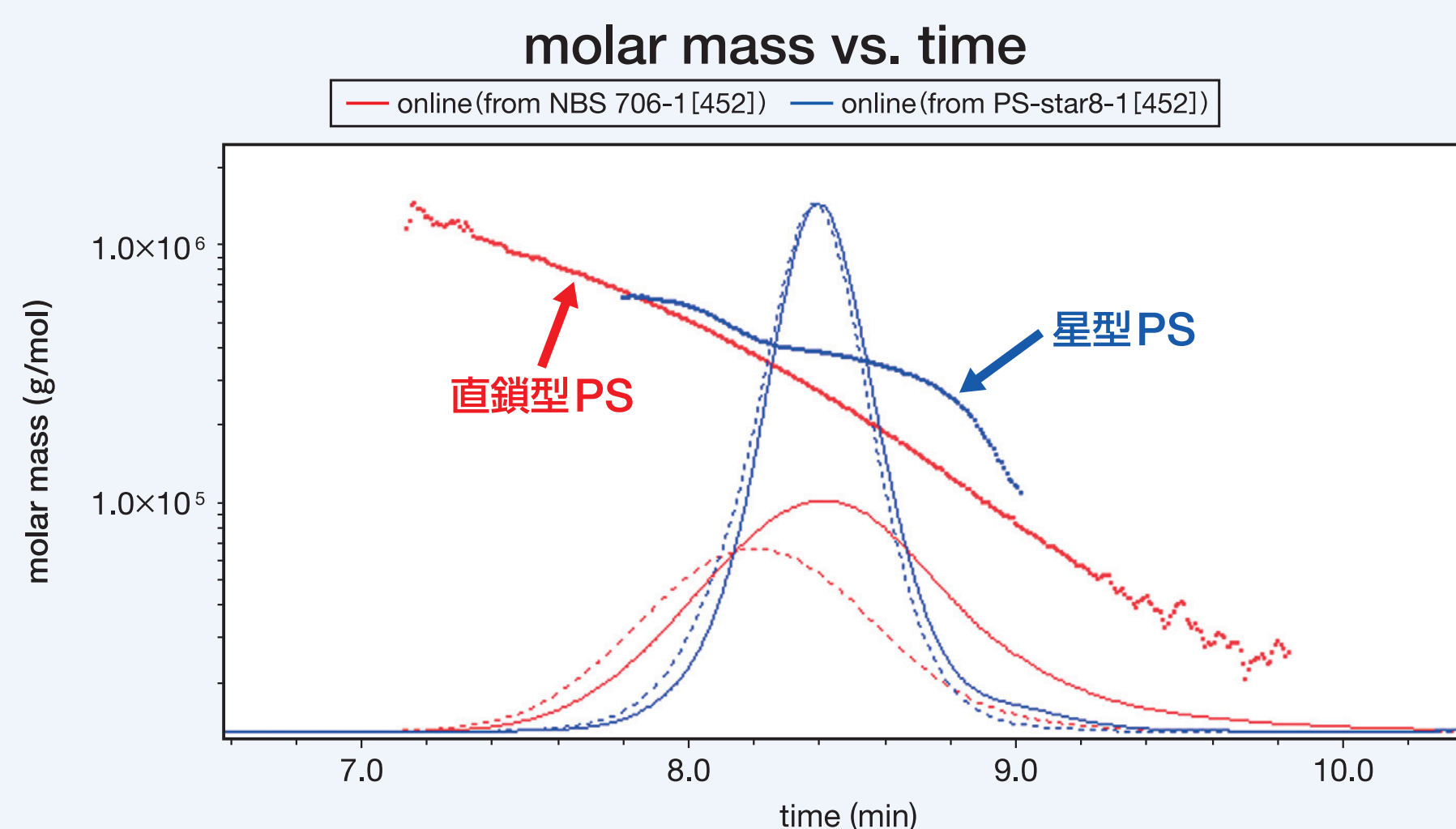
アプリケーション

《ウシ血清アルブミン (BSA) の SEC-MALS 測定》



カラムから溶出したサンプルを直接測定しますので、会合体の分子量測定も容易です。

《構造の異なる高分子の SEC-MALS 測定》



直鎖型のポリスチレン (PS) と星型の PS を SEC-MALS 測定結果を重ねました。密度の高い星型 PS は、同じ溶出時間でも分子量が大きいことが判ります。