

〈設備名称〉 光散乱GPC分子量測定装置

〈管理担当者〉 秋田大学大学院 工学資源学研究科
環境応用化学専攻 教授 寺境光俊

〈設備構成〉

名称	型番
1. 多角度光散乱検出器	WyattTechnology社製
多角度光散乱検出器(PC, プリンタ付)	DAWN HELESOS II 8
GPC解析ソフト480 II	昭光データステーション(ソフト)
1. 示差屈折率測定器 (dn/dc測定, 絶対屈折率測定機能付)	WyattTechnology社製 (Optilab rEX)
3. インテリジェント紫外可視検出部	日本分光 UV2075
4. GPC(ゲル浸透クロマトグラフ)送液システム	
送液部(インテリジェントHPLCポンプ)	日本分光PU-2080
脱気装置部(三連デガッサ)	日本分光DG-2080-53
カラム温調部(インテリジェントカラムオープン)	日本分光CO-2065



〈測定原理・その他の詳細〉

高速液体クロマトグラフィーの一種で、溶液中における分子の大きさにより溶質分子を分離し、分子量と分子量分布を決定できる。測定可能分子量は $1 \times 10^3 - 1 \times 10^6$ であり、有機溶媒可溶性の試料の他、水溶性試料についても対応できる。

〈使用料(税抜)〉 290円/時

〈設置場所〉

秋田大学
ベンチャーインキュベーションセンター 201研究室

〈使用例〉

試料の分子量, 分子サイズ, 分岐構造等を測定. 新規な分岐構造をもつ燃料電解質膜用高分子の分子量測定に使用.