

3D-GPCによる絶対分子量測定 (Triple Detection Gel Permeation Chromatography)

概要

一般的なゲル浸透クロマトグラフ(GPC)で得られる分子量は、標準試料を基準とした換算分子量であり、分子種の違いや分岐の影響は考慮されていない。一方、光散乱検出器(LS)を用いたGPC-LS法では、これらの影響を考慮した絶対分子量を評価することができる。

3D-GPC装置の概要

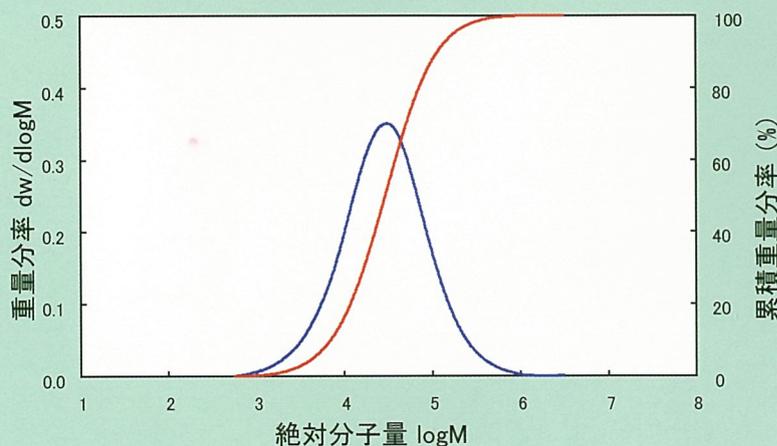
高温(140°C)に保たれた装置内のGPCカラムで分子をサイズ別に分離し3種類の検出器で検出

主な測定対象はオレフィン系高分子



高密度ポリエチレンの分子量測定例

絶対分子量分布曲線



各種絶対平均分子量 測定結果

Mn	Mw	Mw/Mn
15,200	53,700	3.53

Mn: 数平均分子量
Mw: 重量平均分子量
Mw/Mn: 多分散度

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851