



機能性材料のリサイクル分取例

～リサイクル分取システム＋高性能GPCカラム～

株式会社ワイエムシー

(D141201A)

リサイクル分取システム LC-Forte/Rの特長

- 中低圧グラジエント分取機能＋高圧分取機能
- リサイクル分取機能を標準搭載
- 可変3波長紫外検出器を標準搭載
- 最大流量50 mL/min、耐圧30 MPa
- UV/RI同時検出が可能な機種もラインナップ



リサイクル分取システム LC-Forte/R

詳細はこちら：<http://www.ymc.co.jp/chromato/forte/index.html>

有機溶媒系SEC(GPC)分取用カラム YMC-GPCカラムの特長

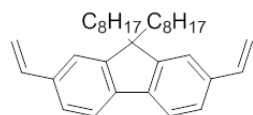
- 高速分離を実現
- 低極性から高極性まで様々な溶媒に置換可能
- 高速分離により高い生産性を実現
- リサイクルGPCにも最適



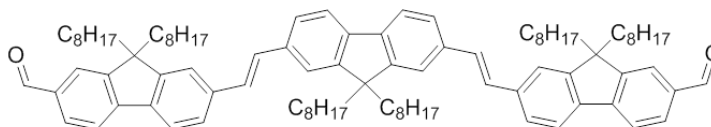
詳細はこちら：http://www.ymc.co.jp/data/download/Ymc-gpc_catalog.pdf

機能性材料のリサイクル分取例 (1)

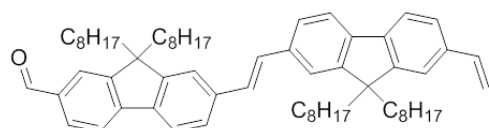
■ ポリフルオレン類のオリゴマー精製



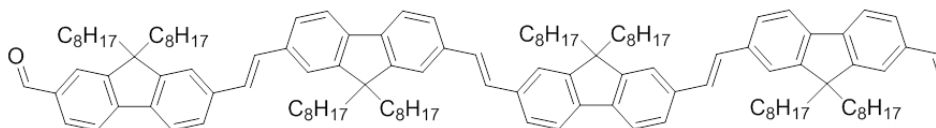
Molecular Weight: 442.73



Molecular Weight: 1276.03



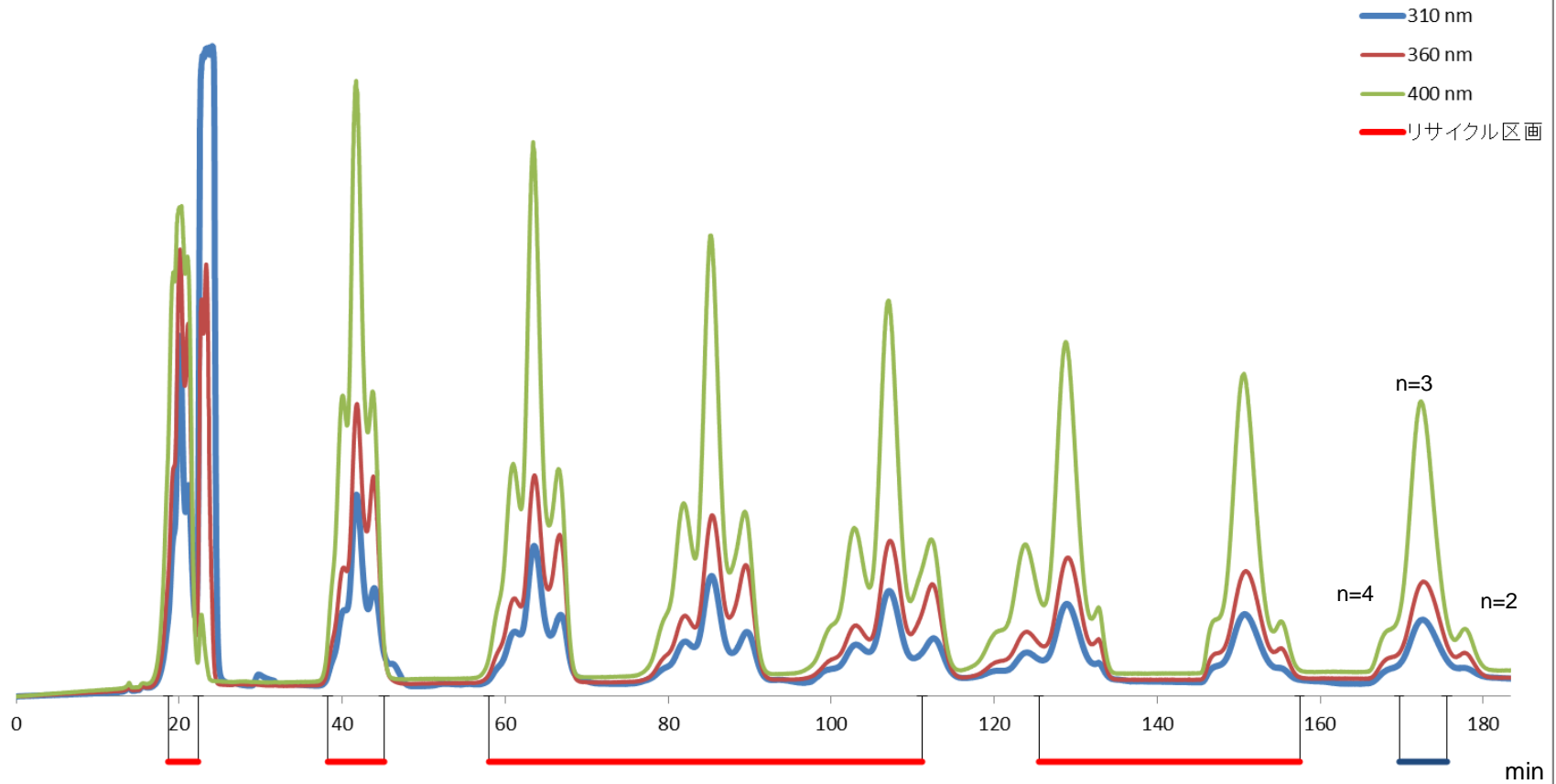
Molecular Weight: 859.38



Molecular Weight: 1688.73

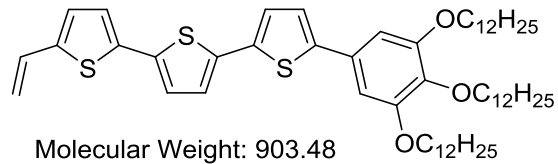
Column	: YMC-GPC T4000 (10 μ m, 10 nm) + T30000 (10 μ m, 50 nm) 600 X 21.2 mm I.D. X 2
Eluent	: chloroform
Flow rate	: 10 mL/min
Detection	: UV at 310, 360, 400 nm
Separation	: Recycle 7 Cycle (180 min)
Sample	: Poly-Fluorene derivative (Oligomer Mix) approx. 300 mg
Injection	: 10 mL (30 mg/mL)
System	: LC-Forte/R

■ ポリフルオレン類のオリゴマー精製



Courtesy of Dr. K. NOMURA, Department of Chemistry, Tokyo Metropolitan University, Japan

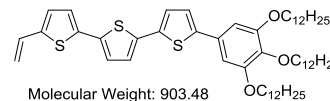
■ チオフェン類の誘導体精製



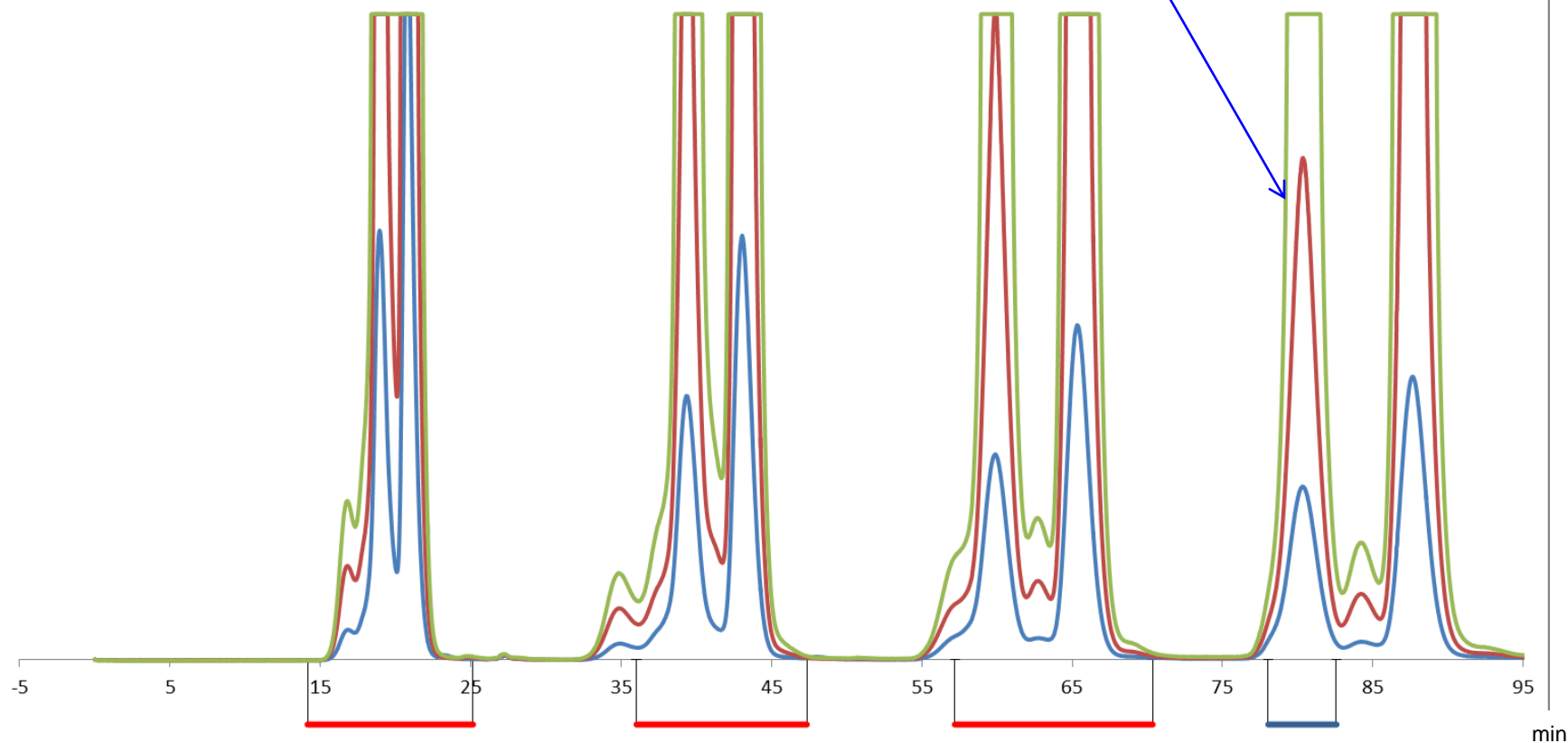
+ Impurity

Column	: YMC-GPC T4000 (10 μ m, 10 nm) + T30000 (10 μ m, 50 nm) 600 X 21.2 mm I.D. X 2
Eluent	: chloroform
Flow rate	: 10 mL/min
Detection	: UV at 310, 360, 400 nm
Separation	: Recycle 3 Cycle (95 min)
Sample	: Poly-Thiophene derivative (Impurities Mix) approx. 300 mg
Injection	: 10 mL (30 mg/mL)
System	: LC-Forte/R

■ チオフェン類の誘導体精製



- 310 nm
- 360 nm
- 400 nm
- リサイクル区画



Courtesy of Dr. K. NOMURA, Department of Chemistry, Tokyo Metropolitan University, Japan