## GPC 測定マニュアル

作成者:近藤

サンプル調製

サンプル管に測定したいポリマー1.0~2.0mg を 2.5cc の THF に完全に溶解させる。
 THF の注入には注射器を使用。



② 続いて、メンブレンフィルターを通して GPC 用のサンプル管にポリマー溶液を注入する。 注射器を使用すること。サンプル管内に溶け残ったポリマーがないことを確認して下さい。



次いで、GPC のコンテナにサンプルをセットする。必ず、サンプルをセットした番号を覚えておくこと。
 緑色のランプが付いていたらサンプル交換 OK。赤色のランプだったら交換不可!!



## GPC 測定

① PC の電源を入れて、「システム 1」を起動。



②「測定」→「セットアップ実行」を選択し、セットアップを開始させる。 ポンプの圧、温度等が安定するまで放置。約1時間程度。



③ 安定したら、「シーケンス」に測定条件を打ち込む。このときカップ番号を間違えないこと。 注入量、Run Time は測定対象によって異なるので変更しても可。 最後に、「エラーチェック」をして不備がないか確認する。

✓ GP0/2541	×
データの モンドロ メガイン が定体 視聴地 わちんの うしょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょ	
<u>e e e samuna e usu s e</u>	
●●● 待機 時間: / min 1/2→1*: / かり7*: 回跳: /	
サンプはキップ・ 1号 120 / min モニメンパック 2 100 / 10	
00MPa mV CHI WEESKD	
1796/28771 000	
(存止中) 0500ml/min	
00MPa セルティン・条件(型)_ シャルケウン条件(型)_ 運動予定(型)_	
31日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	
オーザク 1500 mV あり 18月 サノフ 18名 注入量 メリットワーク名 Run Time 回致 処理 A	
12 V V V	
8334mV v v v	
254nm V):/1256	
びィー 酒(な)(水) NUM (10)	
2 スタート ② 総合 GPC927641 影文書 1 - Microsoft Word	46

④ 全てのシーケンスファイルの確認が終わったら、「測定」→「分析実行」で測定を開始する。

GPCジステム1 テータ(D) モニタ(R)	メゾット「040 スケッシュール(S)	測定(A) 根若制的(U)	77542402 942479442 4457	60		L.B.X	
		<b>セットアップ実行(10)</b> セットアップ(初止(A)		,			
防局制御口72下		分析実行(3) ◀ 分析(9止(2)	•				
<b>サンパルホシフ*</b>	タリーケンス - sequence	シャットダウン実行(D) シャットダウン(を止(D)		_		- 0 ×	一「分析美行」
0.150ml/min 0.0MPa	を水7ヶ7*条件(10	<b>収集開始(2)</b> 応測(例止(2)	週間予定( <u>世</u> )				
ÓÓ	7 <sup>4</sup> 📰 907/E29	✓ リモート(B) ローカル(D)					
リファレンスホウンフ* (存止中 0.500ml/min 0.0MPa	- 待機 - 待機 - ************************************	<ul> <li>自動パランス条件(B)</li> <li>自動(常存条件(S)</li> <li>自動しポート印刷(P)</li> </ul>	min 1/2-1 <sup>2</sup> : / 1 min 1/2-1 <sup>2</sup> : / 1 5: //у/	か7": 回数: / : Y: 100% アール名: 酒都リターンズ			
222	4 mV	緊急停止(2)	СН	検出部60			
オートサンフ <sup>1</sup> 588 カック1:000	6 200.00 7 8 0.00						
	10 -200.00						
(温川県)	13	-6.00	-4.00	-200 min	000	200	
IBG2:OFF 測定:31.7℃	15 mV 16	0.56 mV	CH2	UV-8020(1)			
$\overline{\mathbf{\Lambda}}$	17 200.00 18 19 0.00						
株出部(RD 8.334mV レンジ:256	-200.00						
OFF		-6.00	-4.00	-2.00 min	0.00	2.00	
UV-00200) 0.556mV 254nm 1/39/1:256	<u>   </u>						
万切実行	k2 080475/1	_			酒寄りターンズ		
	C GroyA741					S X 10.44	

⑤ 測定が終了したら、「測定」→「シャットダウン実行」で装置を止める。 結構時間が掛かるが気長に待つ!



データ解析

①「データ解析」を開く。



② 測定した「クロマトデータ」を開く。



③「波形処理」を選択して再編集する。



④ 出現しているピークを検出し再計算する。



R	【 職 職 版 Xx810[分] Y1:13012[mV] 分子量:41940														
	:					00000	C. 37500	-	ヒ <sup>*</sup> -ウNo. 保持時間	<u>v1</u>				4	.₽
0.0	000					2	2/1	) , N				-			
*	P-0Nb	保持结想	而持[m//×	高さに立て	両時比例	半体原形	平型10(0-80	Mo	Mu	Me	Mar/Mo				
-	1	8.060	754.981	9.987	97.907	73.316	241	27611	48471	74350	1.755				
	2	11.375	16.143	1.697	2.083	9.347	29536	240	242	244	1.009				
	ALL		771.123	11.684	100.000			8157	47461	74342	5.818				
		2010	1000000000		00.054	24.000		00000	10700	00050	1 0 0 0				
	1	7.940	10957.850	140.453	98.961	74.082	229	25674	49703	80062	1.936				
	2	11,260	10966	1,220	0.337	9.019	27782	023	240	242	1.000				
	4	13,060	67 786	4 420	0.612	15.044	15029	14	14	15	1.003				
	ALL	10.000	11073.969	150.028	100.000	10.011		2075	49184	80048	23.698	-			
_											E				
	0.00			5.00			0.00		15.00						
-					1971					_					
	0.0	0		5.00	. 分		10.00			15.00					

1. 全部消去

⑤ データの移行と保存

テキストデータを「Excel」or「KaleidaGraph」に貼り付けグラフを作る。 これが面倒ならとりあえずイメージコピーでも OK!



編集後はデータを保存しないで終了する。元のクロマトデータはオートで保存されているから再編集したければ元データを探してやることは可能。

⑥ PC をシャットダウンして終了