



TOSOH

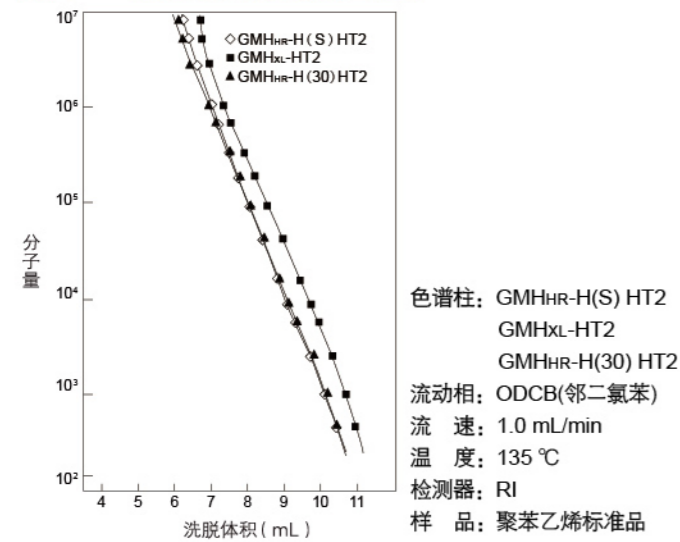
高温GPC仪器

# HLC-8321GPC/HT

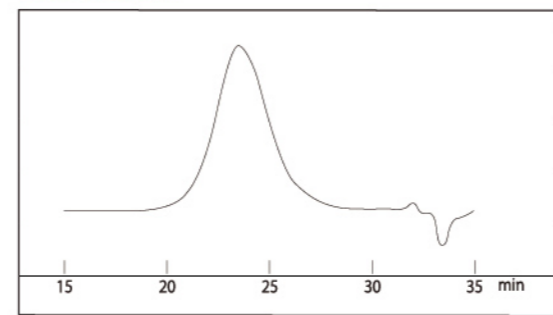


在超高温条件下  
也保持高稳定性

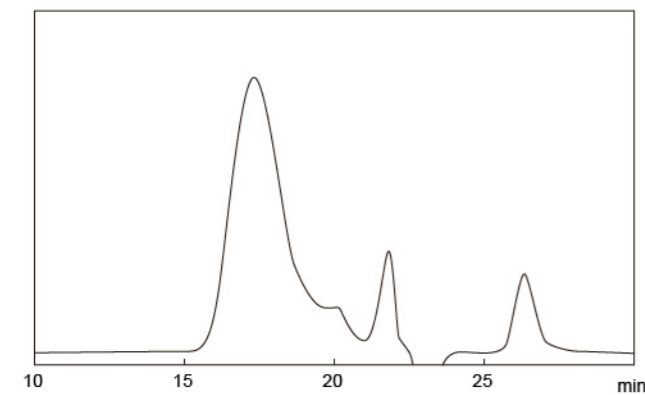
高温GPC用混合分析柱的校正曲线



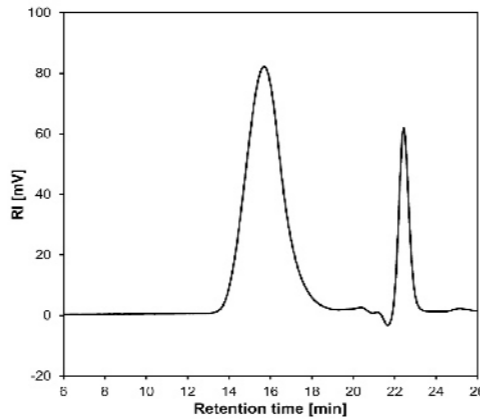
聚乙烯的分离



聚苯硫醚 (PPS) 的色谱图



聚甲基戊烯 (PMP) 的色谱图



东曹 (上海) 生物科技有限公司

地址: 上海市徐汇区宜山路1289号B座301室, 200233

电话: 021-3461-0856

传真: 021-3461-0858

E-mail: info@tosoh.com.cn

网址: http://www.separations.asia.tosohbioscience.com

## HLC-8321GPC/HT的性能优势

### ● 对应超高温测试需求

最高温度可达220°C。不仅可以分析PE、PP，还能分析溶解温度更高的PPS等样品。

### ● 稳定的RI基线

双通道/双流路设计的示差折光 (RI) 检测器，通过对光学组件进行最佳的温度控制，大大提高了稳定性。

### ● 快速启动

通过RI检测器中内置式专用加热器，可以实现快速启动。对于145°C、ODCB溶剂的分析条件，开机后3小时即可开始测试。

### ● 完善的安全措施

柱温箱和自动进样器都具有安全自锁功能。另外在自动进样器处设计了局部排气通道口。

## 高温GPC仪器 HLC-8321GPC/HT

**溶剂槽**  
温度控制在40°C，以防止低熔点溶剂凝固。

**自动进样器**  
采用加热铝块进行控温，温度设定范围40~220°C。出于安全考虑，在进样过程中，门自动锁紧。可搭载24个样品。

**废液接地安全措施**  
采用配有接地端子的专用废液槽，以防止静电效应。


**操作面板**  
通过面板可以简单地对各单元部件进行设定和控制，并可以进行预热、测试、关机等一系列操作。

**输液单元/泵温箱**  
采用整体控温的输液系统。

**示差折光检测器**  
独立控温，双通道/双流路设计，可提高基线稳定性。

**换气安全措施**  
考虑到自动进样器的排气需要，设置了局部排气通道口。

**柱温箱**  
通过热风循环方式进行控温，温度设定范围40~220°C。出于安全考虑，在高温条件下，门自动锁紧。可容纳8根7.8mm I.D.×30cm色谱柱。备有可选配的柱切换阀。

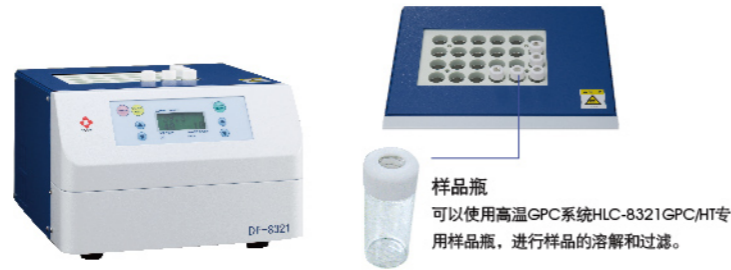


## 溶解过滤装置

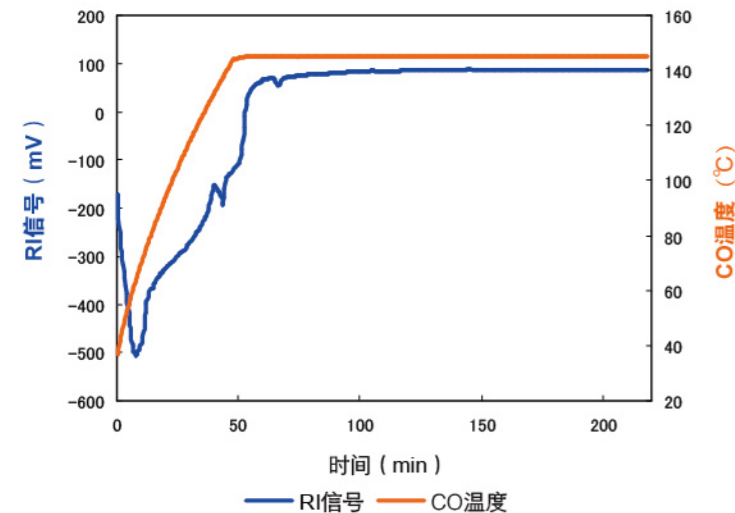
### DF-8321

(可选配件)

DF-8321是高温GPC系统HLC-8321GPC/HT专用的样品前处理装置。能同时进行样品的溶解和过滤，使操作更加简便，并大大提高工作效率。



## 快速启动



RI检测器内配有专用的加热器，可以实现仪器的快速启动。以ODCB为流动相，设定测试温度为145°C时，从仪器预热到基线稳定，只需要3小时。

## 高温GPC用色谱柱

以苯乙烯二乙烯基苯为基材的凝胶，装填在7.8mm I.D. × 30 cm的色谱柱内。是适合高温条件下使用的GPC色谱柱。该色谱柱具有优异的溶剂置换性，对温度变化的耐受性良好。

### ● 高温GPC分析柱

产品名称	粒径 μm	分子量排除界限 (聚苯乙烯)	产品编号	分析柱尺寸	TP/30 cm
TSKgel GMHHR-H(30) HT	30	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	18391	7.8 mm I.D. × 30 cm	4,000
TSKgel GMHHR-H(20) HT	20	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	18392	7.8 mm I.D. × 30 cm	6,000
TSKgel GMHHR-H(S) HT	13	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	18393	7.8 mm I.D. × 30 cm	8,000
TSKgel GMHHR-H HT	5	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	18420	7.8 mm I.D. × 30 cm	16,000
TSKgel G2000HHR-H HT	20	1 × 10 <sup>4</sup>	18395	7.8 mm I.D. × 30 cm	6,000
TSKgel GMHXL-HT	13	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	07112	7.8 mm I.D. × 30 cm	5,500

出货溶剂: ODCB

### ● 高温GPC保护柱

产品名称	产品编号	保护柱尺寸	备注
TSKguardcolumn HHR(S) HT	19397	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	高温GPC(S)用
TSKguardcolumn HHR(30) HT	18396	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	高温GPC <sub>HR</sub> (30)、(20)

出货溶剂: ODCB

### ● 超高温GPC分析柱

产品名称	粒径 μm	分子量排除界限 (聚苯乙烯)	产品编号	分析柱尺寸	TP/30 cm
TSKgel GMHHR-H(30) HT2	30	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	22887	7.8 mm I.D. × 30 cm	4,000
TSKgel GMHHR-H(20) HT2	20	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	22888	7.8 mm I.D. × 30 cm	6,000
TSKgel GMHHR-H(S) HT2	13	4 × 10 <sup>8</sup> (推定)	22889	7.8 mm I.D. × 30 cm	8,000
TSKgel G2000HHR(20)HT2	20	1 × 10 <sup>4</sup>	22890	7.8 mm I.D. × 30 cm	6,000

出货溶剂: ODCB

### ● 超高温GPC保护柱

产品名称	产品编号	保护柱尺寸	备注
TSKguardcolumn HHR(30) HT2	22891	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	GMHHR-H(30) HT2、GMHHR-H(20) HT2用
TSKguardcolumn HHR(S) HT	22892	7.5 mm I.D. × 7.5 cm	GMHHR-H(S) HT2用

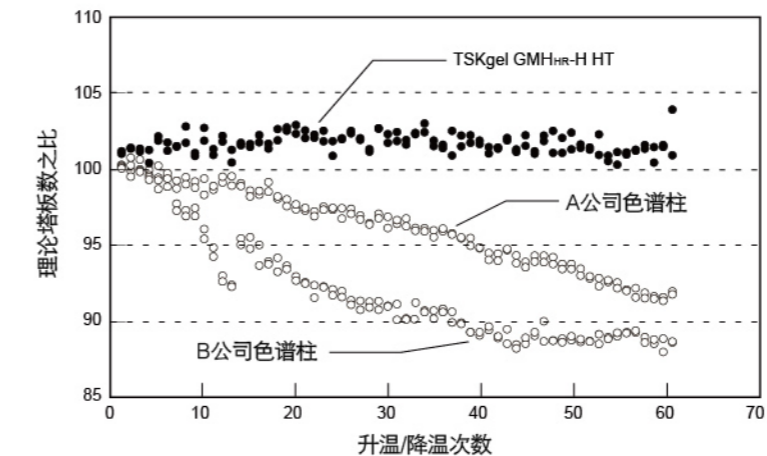
出货溶剂: ODCB

### ● 高温参比柱

产品名称	产品编号	参比柱尺寸
TSKgel HHR HT-RC	22893	7.5 mm I.D. × 7.5 cm

出货溶剂: ODCB

## 色谱柱耐久性的比较



首先升温2小时后进行测试，降温2小时后再次升温作为一个循环，如图所示，以升温/降温的循环次数作为横坐标。将色谱柱最初的理论塔板数作为100时，纵坐标为每次测试得到的色谱柱的理论塔板数与初始值之比。