

手性柱 CHIRALPAK® AD-H

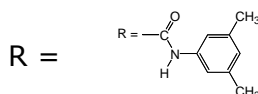
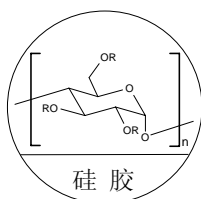
使用手册

请在使用色谱柱前仔细阅读本《使用手册》

色谱柱描述:

填料结构:

5 μ 硅胶表面涂布有直链淀粉—三(3,5-二甲苯基氨基甲酸酯)



出厂保存溶剂: 正己烷 / 异丙醇 (90:10 v/v)

该色谱柱在出厂之前都已经通过了检测, 检测条件、结果和批号信息请查阅“出厂检测报告”。

警告:

将色谱柱接到色谱仪之前, 必须先用合适的溶剂冲洗流路 (包括流通阀和定量环)。

有些溶剂 (比如丙酮、氯仿、DMF、二甲基亚砜、乙酸乙酯、二氯甲烷、THF) 会破坏手性固定相。

如果使用的是自动进样器, 进样间隔的冲洗液也必须更换成合适的溶剂。

操作限制:

	150 x 4.6 mm ID 250 x 4.6 mm ID 分析柱	250 x 10 mm ID 半制备柱	250 x 20 mm ID 半制备柱
流动相方向	参照色谱柱标签上的箭头		
典型流速①	1ml/min 不能超过 1.5ml/min	5ml/min 不能超过 7ml/min	18ml/min 不能超过 25ml/min
柱压范围②	< 50 Bar (约 700 psi)③ 不能超过 100 Bar (约 1400 psi)		
温度	0 to 40°C		

① 最大流速也和流动相粘度 (流动相成分) 有关, 必须小心不能超过柱压上限。

流动相	250 x 4.6mm ID 150 x 4.6mm ID	250 x 10mm ID	250 x 20mm ID
烷烃/醇类 90:10	0.5 to 1.5 ml/min	5.0 to 7.0 ml/min	18 to 25 ml/min
100% 乙醇	0.5 ml/min	2.0 to 3.0 ml/min	5.0 to 8.0 ml/min
100% 异丙醇	0.2-0.3 ml/min	1.0 ml/min	3.0 to 5.0 ml/min

- ② 柱压指色谱柱压降，即接上柱子后系统的压力与未接柱子时系统压力的差值。
- ③ 50 Bar 之内是有助于柱子最长寿命的理想值，在 100 Bar 以内柱子仍是安全的。

色谱条件:

 如果您想使用下表溶剂以外的流动相成分，请与我们联系确认。

A – 流动相

	烷烃 ^① / 异丙醇	烷烃 ^① / 乙醇 ^②	烷烃 ^① / 甲醇 ^③	甲醇 ^{④+⑤}	乙腈 ^{⑤+⑥} 没有烷烃
CHIRALPAK®AD-H					
150 x 4.6 mm ID 250 x 4.6 mm ID 250 x 10 mm ID 250 x 20 mm ID	100/0 to 0/100	100/0 to 0/100	100/0 to 0/100	甲醇中含 0 to 100% 乙醇或异丙醇 <hr/> 甲醇中含 0-15% (Max.) 的乙腈	乙腈中含 0 to 100% 的异丙醇 <hr/> 乙腈中含 0 to 15% (Max.) 的甲醇或乙醇 ^⑦

- ① 烷烃：正己烷，异己烷或正戊烷，不同的烷烃有不同的选择性。
- ②
 - 流动相中异丙醇换成乙醇，样品的保留时间缩短。
 - 流动相中醇含量增加，样品的保留时间缩短。
 - 可以使用正丙醇，正丁醇，异丁醇等醇类，但选择性会有差别。
- ③ 甲醇在烷烃中的溶解性不好，正己烷中甲醇的最大含量是 5%。如果要在烷烃中加入甲醇，最好同时加入一定量的乙醇。
- ④ 选择醇类流动相的配比时，建议可用甲醇/乙醇 50：50 (v/v) 最为初始流动相。
- ⑤ CHIRALPAK® AD-H柱能使用 100%的甲醇或乙腈，然而一旦使用了这类极性流动相，就只能一直使用极性流动相。

 如果要正己烷换成甲醇或乙腈，或者要换成不同的极性溶剂，强烈建议使用 100%的异丙醇作为过渡溶剂，过渡流速小一些（异丙醇粘度较大）。
- ⑥ 乙腈中的醇含量（异丙醇除外）超过 15%，会损伤固定相。
- ⑦ 其它种类的醇（异丙醇，正丁醇，异丁醇等）也能使用，但选择性不同，并且浓度不能超过 15%

B – 流动相添加剂

如果分离碱性或者酸性化合物，可能需要在流动相加入少量添加剂

碱性样品 需要 碱性添加剂	酸性样品 需要 酸性添加剂
二乙胺(DEA) 丁胺(Butyl amine ^⑧) 乙醇胺(Ethanol amine ^⑨)	三氟乙酸(TFA) 乙酸(CH ₃ COOH) 甲酸(HCOOH)
< 0.5% 一般 0.1%	< 0.5% 一般 0.1%

- ⑧ 可用于分离伯胺样品
- ⑨ 可用于离伯胺醇样品

色谱柱保养:

- 强烈建议使用保护柱。
- 样品尽量溶解在流动相中，并用 0.5 μm 滤膜过滤。
- 如果要保存色谱柱超过一周，需将色谱柱里的溶剂置换成保存溶剂（正己烷/异丙醇 90：10）。
- 对于专门用极性溶剂作为流动相的色谱柱，用不含酸碱添加剂的极性溶剂冲洗色谱柱。

☞ 清洗色谱柱可以用无水乙醇以适当的流速冲洗 3 个小时（适用于应用烷烃/醇类流动相的色谱柱）。

注意事项:

- ⇒ 不能使用强碱性物质作为流动相添加剂或者溶解样品，因为这样会损坏填料中的硅胶成分。
 - ⇒ 本《操作手册》不适用于其他种类的色谱柱。
 - ⇒ 如果您在使用过程有任何疑问，请与我们联系。
- 严格遵照本《使用手册》，可延长色谱柱的使用寿命。

CHIRALPAK® 是大赛璐化学工业有限公司的注册商标。

大赛璐手性柱一览表

填料类型	色谱柱名称	洗脱类型		填料粒径	
		正相	反相	5 μm	10 μm
直链淀粉衍生物	CHIRALPAK® AD	◆			◆
	CHIRALPAK® AD-H	◆		◆	
	CHIRALPAK® AD-RH		◆	◆	
	CHIRALPAK® AS	◆			◆
	CHIRALPAK® AS-H	◆		◆	
	CHIRALPAK® AS-RH		◆	◆	
纤维素衍生物	CHIRALCEL® OD	◆			◆
	CHIRALCEL® OD-H	◆		◆	
	CHIRALCEL® OD-R		◆		◆
	CHIRALCEL® OD-RH		◆	◆	
	CHIRALCEL® OC	◆			◆
	CHIRALCEL® OF	◆			◆
	CHIRALCEL® OG	◆			◆
纤维素衍生物	CHIRALCEL® OJ	◆			◆
	CHIRALCEL® OJ-H	◆		◆	
	CHIRALCEL® OJ-RH		◆	◆	
	CHIRALCEL® OA	◆			◆
	CHIRALCEL® OB	◆			◆
	CHIRALCEL® OB-H	◆		◆	
	CHIRALCEL® OK	◆			◆
	CHIRALCEL® CA	◆		NA	NA
冠醚	CROWNPAK® CR(+)		◆	◆	
	CROWNPAK® CR(-)		◆	◆	
配基交换	CHIRALPAK® MA(+)		◆	3 μm	
	CHIRALPAK® WH		◆		◆
聚甲基丙烯酸酯	CHIRALPAK® OP(+)	◆			◆
	CHIRALPAK® OT(+)	◆			◆

北京金欧亚科技发展有限公司

北京崇文区左安门内大街8号伟图大厦301室 PC : 100061
 Tel : 010-67136152/67100708 Fax : 010-67114016/67113925
 http : //www.jinouya.cn E-mail : china.hplc@163.com

CHIRALCEL®, CHIRALPAK® and CROWNPAK® 是大赛璐化学工业有限公司的注册商标