



# 凝胶过滤预装柱维护保养卡

## HiLoad及Tricorn GL柱型

### 首次使用建议

- 连接层析柱之前，检查系统管路、阀门已经排除气泡；
- 经过层析柱的所有溶液需要进行脱气并用0.22μm滤膜过滤；
- 设置系统报警压，注意不要超过层析柱耐受的最大压力（压力参数详见产品说明书）；
- 低流速（建议以最大流速的一半流速，下文同），连接层析柱，注意液液相接；
- 先用脱气的去离子水低流速平衡层析柱至少一个柱体积；
- 再用平衡缓冲液低流速平衡层析柱至少一个柱体积。



### 层析柱保存建议

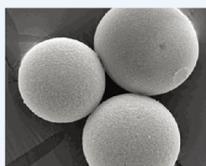
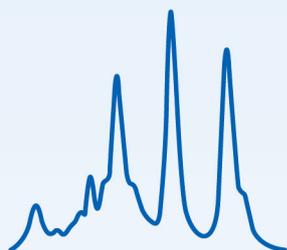
- 先用去离子水低流速平衡层析柱至少2到4个柱体积；
- 再用脱气20%乙醇低流速平衡层析柱至少2到4个柱体积；
- 最后连接层析柱保存保护柱，进行保存。

### 常见问题处理方法小贴士

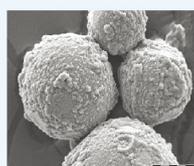
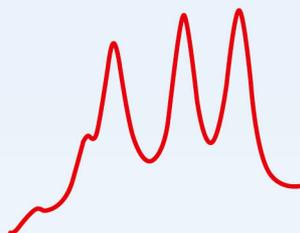
常见问题	可能原因	处理方法
层析柱进气	环境温度变化；样品或缓冲液未经过脱气； 层析柱连接系统时操作不当	用大量脱气去离子水反向低流速冲洗层析柱，直到小气泡被带出（冲洗过程建议在系统连接反压阀之后进行）
层析柱内的填料干裂	保存不当；层析柱漏液/漏气	检查层析柱每个连接处，重新拧紧；更换密封圈O-ring； 用脱气去离子水低流速冲洗层析柱直到恢复；测定柱效或重复之前做过的样品，如果柱效变化不大或者对于样品分离的效果影响不大，则继续使用；否则，建议更换层析柱。
系统反压升高	缓冲液及样品未进行过滤、蛋白沉淀和杂质残留、清洗不及时等引起系统在线滤器堵塞、层析柱滤膜堵塞；流速过快；流动相粘性过高；温度降低	检查系统：检查在线滤器，从组分收样器开始拧开管线，观察压力变化后找到原因；清洗层析柱；更换层析柱顶端滤膜；移除层析柱顶端2-3mm凝胶，调节adaptor消除顶端死体积。（注：预装柱经拆柱后不可退换）
层析柱柱床胶面下降	流速过快；未设置报警压而超压；层析柱干裂	长时间低流速反向冲洗层析柱，直到工作流速下胶面恢复adaptor消除顶端死体积；测定柱效或重复之前做过的样品，如果柱效变化不大或者对于样品分离的效果影响不大，则继续使用；否则，建议更换层析柱。



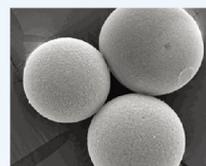
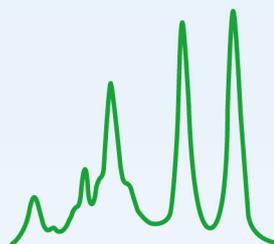
## 3-5次实验之后，请注意清洗层析柱



崭新层析填料



使用后层析填料



清洗后层析填料 \*

## 层析柱清洗小贴士

### 常规清洗：

- 0.5M NaOH或0.5M乙酸低流速反向清洗1-1.5个柱体积；
- 立即用平衡缓冲液低流速反向冲洗层析柱至少2个柱体积；
- 依次用去离子水和20%乙醇低流速反向冲洗及保存层析柱；
- 下次实验前，低流速平衡层析柱直至UV及pH信号稳定。

### 强力清洗：

- 1M NaOH低流速反向清洗4个柱体积以清除蛋白沉淀，再用脱气去离子水冲洗至少4个柱体积（去除蛋白沉淀、疏水蛋白、脂蛋白等）；
- 30%异丙醇低流速反向清洗1.5个柱体积，再用去离子水冲洗至少2个柱体积；（去除脂类及疏水性极强的蛋白等）；
- 上样1个柱体积的1mg/ml胃蛋白酶溶液（溶于0.1M乙酸，0.5M氯化钠），室温过夜或者37度处理1小时，再按照常规清洗方法清洗；（去除蛋白沉淀等）；
- 根据不同的样品，可选用其它化学试剂（具体可参考层析柱说明书中化学试剂耐受表）；
- 下次实验前，低流速平衡层析柱直至UV及pH信号稳定。

## 配件订购信息

### HiLoad柱型

#### 订货信息

产品名称	包装规格	货号
XK16配件盒	Accessory kit XK 16	1 28-9899-78
XK26配件盒	Accessory kit XK 26	1 28-9899-79
XK16筛网支撑垫	Support screen XK 16	5 19-0651-01
XK26筛网支撑垫	Support screen XK 26	5 18-9377-01
XK16筛网	Net ring (10 μm) XK 16	5 18-8761-01
XK26筛网	Net ring (10 μm) XK 26	5 18-8760-01
XK16-O型密封圈	O-ring XK 16	5 19-0163-01
XK26-O型密封圈	O-ring XK 26	5 28-9782-27
堵头	Stop plug female, 1/16"	5 11-0004-64
层析柱保存保护柱(HiLoad柱型)	Transport device	1 18-1176-43

### Tricorn GL柱型

#### 订货信息

产品名称	包装规格	货号
Tricorn 10筛网盒	Tricorn 10 Filter Kit	1 29-0536-12
筛网更换工具	Filter tool	1 18-1153-20
连接头	Fingertight connector, 1/16" male	10 18-1112-55
层析柱保存保护柱(Tricorn GL柱型)	Tricorn storage/shipping device	1 18-1176-43

\* 询价请联系当地消耗品授权代理商或致电GE全国免费客服热线800-810-9118/400-810-9118

\* 注：上图为填料颗粒的电镜照片（效果图）

（本资料仅限科研或工业使用）

©2015-GE公司版权所有，GE, GE Monogram, healthymagination, imagination at work, 健康创想以及GE梦想启动未来是GE公司的注册商标。

GE公司有权在任何时候，在不另行通知的情况下，不负有任何义务地对上述规格和性能等进行更改，并有权终止该产品的供应。详情请与您当地的GE业务代表联系。

了解GE医疗生命科学最新产品、活动、优惠信息,请关注我们的官方微信平台: GEHC\_LS

