

## 凯若泰HLE固相萃取小柱简明用户手册

访问英文网站<http://chiralktek-column.com/Downloads.php>可下载中文版凯若泰HLE固相萃取柱详细完整的产品手册和应用案例。

凯若泰HLE固相萃取小柱在出厂之前都已经通过了抽样质量控制检测，检测的条件、和结果等信息请查阅“质量检测报告（Certificate of Quality Control Analysis）”。请在使用HLE固相萃取小柱前仔细阅读本《简明用户手册》

### 1. HLE固相萃取柱特性与应用概述

凯若泰HLE系列固相萃取柱是一类全新的广谱通用型的固相萃取（SPE）小柱。本产品经特殊工艺，将含有C18(ODS)、双羟基（Diol）、乙烯吡咯烷酮和二乙烯基苯（HLB）等多种类型的化学功能团键合到特种复合材料，以制备出HLE填料，并采用凯若泰科技公司特有的装柱技术，装填出HLE系列广谱通用的固相萃取小柱。880-HLE-80型固相萃取小柱（如下图（A）所示）适用于较小体积（0.5 - 50mL）的样品的萃取与纯化，其规格参数如下：80mg/3mL，80-120Å，50支/盒。

新颖的HLE系列固相萃取小柱含有多种不同性能的化学活性功能团，可用于传统正相与反相模式以及梯度淋洗等模式从复杂样品中萃取纯化多种不同类型的小分子化合物。



图(A). 凯若泰 HLE-80固相萃取小柱照片

在正相模式下使用异丙醇活化，或在反相模式用甲醇等极性溶剂活化后，HLE系列固相萃取小柱可方便简易地建立各类萃取与样品纯化方法。因含有HLB功能团，HLE系列广谱通用型的固相萃取小柱也是Waters HLB萃取柱的理想替代柱。

配合使用自动固相萃取仪，HLE系列固相萃取小柱能简便地实现对多类样品进行高效率的自动处理。880-HLE-300型固相萃取小柱（如下图（B）所示）适用于中等体积（50 - 500mL）的样品的萃取与纯化，其规格参数如下：300mg/6mL，80-120Å，20支/盒。880-HLE-1000型固相萃取小柱适用于较大体积（500mL以上）的样品的萃取与纯化。所有HLE系列固相萃取小柱均可适用于人工手动萃取和各类自动固相萃取仪。



图(B). 凯若泰 HLE-300固相萃取小柱照片

### 2. 操作限制与要求

凯若泰HLE系列固相萃取小柱含多种功能团，同一支萃取小柱可用于多种淋洗模式包括梯度淋洗模式，可用于复杂混合物中多种不同类型的小分子化合物的萃取与纯化，并可按极性、亲水性、或亲脂性的强弱分段淋洗。在亲水和亲脂淋洗溶剂条件下相互切换时，强烈建议使用100%的异丙醇作为过渡溶剂。

不同规格HLE系列固相萃取小柱具有不同的样品柱容量，用户需根据样品的实际体积和所含物质浓度的高低，选用不同规格的固相萃取小柱。

由于HLE系列固相萃取小柱同时含有C18(ODS)、双羟基（Diol）、乙烯吡咯烷酮和二乙烯基苯（HLB）等多种功能团，高容量SPE-HLE-1000型固相萃取小柱可用作多功能Flash色谱柱。配合使用具有梯度淋洗功能的自动萃取仪或纯化仪，可实现复杂样品（如中草药及其他天然产物）中多种目标化合物的提取与纯化。

HLE系列固相萃取小柱的柱管由聚丙烯材料制作，筛板是由聚乙烯材料制成。如需使用特殊的非典型、非标准的淋洗溶剂，请与我们联系确认。

### 3. HLE萃取柱的保存

[1]，所有HLE固相萃取柱出厂时，均在氮气保护下密封包装在防静电、不透光的铝箔袋内，未开封的HLE系列固相萃取小柱可在室内室温下保存较长时间。

[2]，HLE萃取柱开封后，需避光保存在阴凉通风处，并尽量在半年内用完。

[3]，凯若泰HLE固相萃取柱外包装塑料盒具有一定的抗挤压能力，强烈建议使用原厂外包装塑料盒储存HLE固相萃取小柱，并尽量减少外力挤压，以免填充柱床因微小变形而影响萃取重复性。

## 4. 注意事项

[1]凯若泰HLE系列固相萃取小柱可同时应用于正相、反相等多种淋洗条件。在不同的亲水和亲脂淋洗溶剂条件下相互切换时，强烈建议使用100%的异丙醇作为过渡溶剂。

[2] HLE系列固相萃取小柱含多种功能团，可用多种淋洗模式，包括使用梯度淋洗模式。在使用梯度淋洗或快速多种淋洗模式切换时，建议使用正压淋洗方式。

[3]不能使用强碱性物质作为淋洗液添加剂或者溶解样品，因为这样会损坏填料中的复合材料成分。

[4]用异丙醇或甲醇活化后，HLE系列固相萃取小柱的柱床呈淡黄色，这是新柱的正常颜色。

## 5. HLE系列固相萃取小柱常用规格总览

凯若泰HLE系列固相萃取小柱一览表

产品型号	类别	规格	备注
880-HLE-80	HLE-80	80mg/3mL, 80-120Å, 50支/盒	适用于较小体积（0.5 - 50mL）的样品
880-HLE-150	HLE-150	150mg/3mL, 80-120Å, 50支/盒	适用于较小体积（0.5 - 50mL）的样品
880-HLE-300	HLE-300	300mg/6mL, 80-120Å, 20支/盒	适用于中等体积（50 - 500mL）的样品
880-HLE-1000	HLE-1000	1000mg/6mL, 80-120Å, 20支/盒	适用于较大体积（500mL以上）的样品
880-HLE-2000	HLE-2000	2000mg/12mL, 80-120Å, 10支/盒	适用于大体积（1000mL以上）的样品

本简明用户手册可能未及时更新，请访问英文网站<http://chiraltek-column.com/Downloads.php>可下载最新的中文版凯若泰HLE固相萃取柱详细完整的产品手册和应用案例。

请拨打中国大陆本地市话号码95040358310可直接联系我们在新加坡的凯若泰技术团队。