



## Merck液相色谱柱

# 色谱柱选择

色谱柱的选择遵循一个原则：需要靠化合物疏水性不同来进行分离时，选用疏水选择性强的色谱柱；需要靠化合物极性不同来进行分离时，选用极性选择性强的色谱柱。

对于分离常见的疏水性化合物，通常分离难度较小，通常只需根据保留的强弱来选择C18 和C8即可；当分离极性很强的化合物时，由于常规反相柱无法保留，因此我们常会选择对极性化合物保留较强的色谱柱，如默克公司的Purospher RP-18的这类用采用极性基团封端的色谱柱，同时还常需要提高流动相中水相的比例，以增强流动相的极性，增强保留能力。

## 色谱柱选择指南

制药行业	非极性	Chromolith® Si; Purospher® STAR Si
	极性	
	含氨基的碱性化合物	Purospher® RP-18
	酸性、碱性和中性化合物	Chromolith® RP-18 endcapped; Chromolith® RP-8 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	氨基酸	Superspher® RP-8; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	抗过素	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	抗癫痫药	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	β-阻断剂	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	糖类化合物	Purospher® STAR NH2
	有机酸	Chromolith® RP-8 endcapped; LiChrospher® RP-select B
	核苷类化合物	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® RP-18 endcapped
	固醇	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
食品行业	糖类化合物	Purospher® STAR NH2
	有机酸	Chromolith® RP-8 endcapped; LiChrospher® RP-select B
	防腐剂	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	甜味剂	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® STAR RP-18 endcapped
	维生素	Chromolith® RP-18/RP-8 endcapped; Purospher® STAR RP-18/RP-8 endcapped
环境控制行业	杀虫剂	Chromolith® RP-18 endcapped; Purospher® RP-18 encapped
	爆炸物	Purospher® RP-18 HC
	多环芳烃	LiChrospher® PAH