

# Mais fases estacionárias, mais opções para resolver seus desafios de separação mais difíceis

A linha InfinityLab Poroshell 120 cresceu para incluir 3 tamanhos de partículas e 20 fases estacionárias, para que você consiga separar com eficiência a maior variedade de compostos.



Coluna InfinityLab Poroshell 120	Fases estacionárias (químicas)	Tamanhos de partícula	Medida de poro	Limite de temperatura	Faixa de pH	Lacrado na extremidade	Carga de carbono	Área da superfície	Designação USP	Benefícios e aplicações
EC-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	10%	130 m2/g	L1	Uso geral Excelente formato de pico e eficiência para compostos ácidos, básicos e neutros
EC-C8		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	5%	130 m2/g	L7	Uso geral Retenção mais baixa de analitos hidrofóbicos vs. C18
Aq-C18		2,7 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	Sim	Própria	130 m2/g	L1	Retenção aprimorada para compostos polares desafiadores enquanto são igualmente separados analitos não polares Compatibilidade com fase móvel 100% aquosa e estabilidade de pH baixo
SB-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	Não	9%	130 m2/g	L1	Estabilidade excelente em pH baixo Ótimo formato do pico em condições altamente ácidas
SB-C8		2,7 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	Não	5,5%	130 m2/g	L7	Estabilidade excelente em pH baixo Retenção mais baixa de analitos hidrofóbicos vs. C18
HPH-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Sim	Própria	95 m2/g	L1	Capacidade de pH alto projetada para a maior vida útil, especialmente sob condições de pH alto Desempenho robusto e longa vida útil Seletividade semelhante à do EC-C18
HPH-C8		2,7 µm, 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Sim	Própria	95 m2/g	L7	Capacidade de pH alto Desempenho robusto e longa vida útil Retenção mais baixa de analitos hidrofóbicos vs. C18
CS-C18		2,7 µm	100 Å	90 °C	1,0-11,0	Sim	Própria	95 m2/g	L1	Capacidade de pH alto com seletividade alternativa Capacidade de amostra e formato do pico melhorados para compostos básicos com fases móveis de baixa força iônica
Bonus-RP		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	9,5%	130 m2/g	L60	Seletividade alternativa para C18 Seletividade única devido a um grupo polar integrado, estável em condições 100% aquosas
PFP		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	5,1%	130 m2/g	L43	Seletividade alternativa Excelente formato do pico para analitos polares e não polares Seletividade única para compostos aromáticos e halogenados
Fenil-hexil		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	9%	130 m2/g	L11	Seletividade alternativa com grupos aromáticos A fase ligada altamente não polar aproveita as interações pi-pi
SB-Aq		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	Não	Própria	130 m2/g	L96	Seletividade alternativa Excelente formato do pico e retenção de compostos polares usando LC de fase reversa Estabilidade excepcional sob condições altamente aquosas, incluindo 100% de água
EC-CN		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sim	3,5%	130 m2/g	L10	Seletividade alternativa Uso em fase reversa para seletividade alternativa de compostos polares e polares intermediários Uso em fase normal para excelente formato do pico e retenção de analitos não polares
HILIC-Z		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	100 Å	80 °C	2,0-12,0	Não	Própria	95 m2/g	L114	Analitos polares Excelente retenção de compostos altamente polares ou carregados por HILIC Desempenho robusto em pH alto ou alta temperatura
HILIC		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	1,0-8,0	Não	NA	130 m2/g	L3	Analitos polares Excelente retenção de compostos polares por HILIC
HILIC-OH5		2,7 µm	120 Å	45 °C	1,0-7,0	Própria	Própria	130 m2/g	L86	Analitos polares A fase ligada de frutano oferece seletividade alternativa para outras fases HILIC
Quiral-V		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Própria	Própria	130 m2/g	L88	Separações quirais Aminas, profenos e compostos básicos e neutros complexos Fase reversa, fase normal iônica polar ou modos orgânicos polares
Quiral-T		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Própria	Própria	130 m2/g	L63	Separações quirais Betabloqueadores, hidroxilácidos, aminoácidos, profenos, benzodiazepínicos e hidantoínas Fase reversa, fase normal iônica polar ou modos orgânicos polares
Quiral-CD		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Própria	Própria	130 m2/g	L45	Separações quirais Estimulantes, fungicidas e aminoácidos protegidos Fase reversa ou modos orgânicos polares
Quiral-CF		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Própria	Própria	130 m2/g	NA	Separações quirais Aminas primárias Modos de fase polar orgânica ou normal

Observação: HILIC-OH5 e todas as quatro fases quirais têm um limite de pressão de 400 bar.

## Qual é a melhor partícula para meu método?

- UHPLC** **1,9 µm: O mais alto desempenho de UHPLC**  
– Pressão máxima: 1300 bar  
– Ideal para: Sistema LC Agilent 1290 Infinity II
- HPLC ou UHPLC** **2,7 µm: desempenho de UHPLC em pressões mais baixas**  
– Pressão máxima: 600 bar (salvo indicado o contrário)  
– Ideal para: Sistema LC Agilent 1260 Infinity II ou sistema LC Agilent 1260 Infinity II Prime
- HPLC** **4 µm: Desempenho melhorado de HPLC**  
– Pressão máxima: 600 bar  
– Ideal para: Sistema LC Agilent 1220 Infinity II

1 bar = 14,5 PSI

psi	1450	2900	4350	5800	7250	8700	10.150	11.600	13.050	14.500	15.950	17.400	18.850	20.300
bar	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400

## Qual DI e comprimento da coluna que devo escolher?

Formato	Comentários
DI da coluna	4,6 mm para métodos herdados 3,0 mm para menor uso de solvente que 4,6 mm 2,1 mm para menor uso de solvente e aplicações MS
Comprimento da coluna	30 a 100 mm mais curta para separações mais rápidas 150 a 250 mm mais comprida para maior resolução

## E se meus métodos fossem desenvolvidos em colunas totalmente porosas?

As fases estacionárias da InfinityLab Poroshell estão alinhadas com as fases estacionárias tradicionais da ZORBAX, facilitando a transferência de seus métodos de colunas de partículas totalmente porosas para colunas de partículas superficialmente porosas.

Fase estacionária da coluna InfinityLab Poroshell	Comparação da fase estacionária
InfinityLab Poroshell 120 EC-C18	ZORBAX Eclipse Plus C18
InfinityLab Poroshell 120 EC-C8	ZORBAX Eclipse Plus EC-C8
InfinityLab Poroshell 120 Phenyl-Hexyl	ZORBAX Eclipse Plus Phenyl-Hexyl
InfinityLab Poroshell 120 SB-C18	ZORBAX StableBond SB-C18
InfinityLab Poroshell 120 SB-C8	ZORBAX StableBond SB-C8
InfinityLab Poroshell 120 Bonus-RP	ZORBAX Bonus-RP
InfinityLab Poroshell 120 SB-Aq	ZORBAX StableBond SB-Aq
InfinityLab Poroshell 120 EC-CN	ZORBAX Eclipse XDB-CN
InfinityLab Poroshell 120 HILIC	ZORBAX HILIC Plus



O Agilent InfinityLab é um portfólio otimizado de instrumentos, colunas e consumíveis para LC que trabalham perfeitamente em conjunto para o máximo de eficiência e desempenho, independentemente da área de aplicação. Mais informações:

[www.agilent.com/chem/infinitylab](http://www.agilent.com/chem/infinitylab)

Para obter mais informações sobre as Colunas InfinityLab Poroshell 120, acesse [www.agilent.com/chem/poroshell-120](http://www.agilent.com/chem/poroshell-120)