

Más fases estacionarias: más opciones para resolver las separaciones más problemáticas

La familia de columnas InfinityLab Poroshell 120 se ha ampliado para incluir 3 tamaños de partícula y 20 fases estacionarias, para que pueda separar con eficacia la mayor variedad de compuestos.



InfinityLab Poroshell 120	Fase estacionaria	Tamaños de partículas	Tamaño del poro	Límite de temperatura	Intervalo de pH	Fase estacionaria funcionalizada	Carga de carbono	Área superficial	Nomenclatura de la USP	Ventajas y aplicaciones
EC-C18		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	10 %	130 m2/g	L1	Uso general Excelente forma de pico y eficiencia para compuestos ácidos, básicos y neutros
EC-C8		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	5 %	130 m2/g	L7	Uso general Menor retención de analitos hidrófobos que con las fases C18
Aq-C18		2,7 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	Sí	Patentada	130 m2/g	L1	Mejora de la retención de compuestos polares problemáticos mientras se separan también analitos apolares Compatibilidad de fase móvil acuosa al 100 % y estabilidad a valores de pH bajos
SB-C18		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	No	9 %	130 m2/g	L1	Excelente estabilidad a valores de pH bajos Óptima forma de los picos en condiciones muy ácidas
SB-C8		2,7 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	No	5,5 %	130 m2/g	L7	Excelente estabilidad a valores de pH bajos Menor retención de analitos hidrófobos que con las fases C18
HPH-C18		1,9, 2,7 y 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Sí	Patentada	95 m2/g	L1	Gran capacidad para tolerar valores de pH altos, diseñada para la vida útil más prolongada, especialmente a valores de pH altos Rendimiento robusto y vida útil prolongada Selectividad similar en comparación con EC-C18
HPH-C8		2,7 µm, 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Sí	Patentada	95 m2/g	L7	Capacidad para tolerar valores de pH altos Rendimiento robusto y vida útil prolongada Menor retención de analitos hidrófobos que con las fases C18
CS-C18		2,7 µm	100 Å	90 °C	1,0-11,0	Sí	Patentada	95 m2/g	L1	Capacidad para tolerar valores de pH altos con selectividad alternativa Mejora de la forma de los picos y la capacidad de muestras para compuestos básicos con fases móviles de fuerza iónica baja
Bonus-RP		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	9,5 %	130 m2/g	L60	Selectividad alternativa a la de las fases C18 Selectividad única gracias a un grupo polar incorporado, estable en soluciones acuosas al 100 %
PFP		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	5,1 %	130 m2/g	L43	Selectividad alternativa Excelente forma de los picos para analitos polares y apolares Selectividad exclusiva para compuestos aromáticos y halogenados
Fenil-hexil		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	9 %	130 m2/g	L11	Selectividad alternativa con grupos aromáticos La fase enlazada altamente apolar aprovecha las interacciones π-π
SB-Aq		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	No	Patentada	130 m2/g	L96	Selectividad alternativa Excelentes formas de los picos y retención de compuestos polares mediante el uso de LC en fase reversa Excepcional estabilidad en soluciones muy acuosas, incluida el agua al 100 %
EC-CN		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Sí	3,5 %	130 m2/g	L10	Selectividad alternativa Uso en fase reversa para una selectividad alternativa de compuestos polares y de polaridad media Uso en fase normal para obtener una forma de los picos excelente y una retención de analitos apolares
HILIC-Z		1,9, 2,7 y 4 µm	100 Å	80 °C	2,0-12,0	No	Patentada	95 m2/g	L114	Analitos polares Retención excelente mediante HILIC de compuestos muy polares o cargados Rendimiento robusto a valores altos de pH o temperaturas elevadas
HILIC		1,9, 2,7 y 4 µm	120 Å	60 °C	1,0-8,0	No	NA	130 m2/g	L3	Analitos polares Retención excelente de compuestos polares mediante HILIC
HILIC-OH5		2,7 µm	120 Å	45 °C	1,0-7,0	Patentada	Patentada	130 m2/g	L86	Analitos polares La fase enlazada de fructano ofrece una selectividad alternativa a la de otras fases de HILIC
Chiral-V		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Patentada	Patentada	130 m2/g	L88	Separaciones de compuestos quirales Aminas, profenos y compuestos básicos y neutros complejos Modos de fase reversa, iónica polar, fase normal u orgánica polar
Chiral-T		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Patentada	Patentada	130 m2/g	L63	Separaciones de compuestos quirales Betabloqueantes, ácidos hidroxílicos, aminoácidos, profenos, benzodiazepinas e hidantoínas Modos de fase reversa, iónica polar, fase normal u orgánica polar
Chiral-CD		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Patentada	Patentada	130 m2/g	L45	Separaciones de compuestos quirales Estimulantes, fungicidas y aminoácidos protegidos Modos de fase reversa u orgánica polar
Chiral-CF		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Patentada	Patentada	130 m2/g	NA	Separaciones de compuestos quirales Aminas primarias Modos de fase normal u orgánica polar

Nota: HILIC-OH5 y las cuatro fases quirales tienen un límite de presión de 400 bar.

¿Qué partícula es la mejor para mi método?

UHPLC		1,9 µm: Máximo rendimiento de UHPLC – Presión máxima: 1300 bar – Ideal para: Sistema de LC Agilent 1290 Infinity II
HPLC o bien UHPLC		2,7 µm: Rendimiento de UHPLC a menores presiones – Presión máxima: 600 bar (a menos que se indique lo contrario) – Ideal para: Sistema de LC Agilent 1260 Infinity II o sistema de LC Agilent 1260 Infinity II Prime
HPLC		4 µm: Rendimiento de HPLC mejorado – Presión máxima: 600 bar – Ideal para: Sistema de LC Agilent 1220 Infinity II

1 bar = 14,5 psi

psi	1.450	2.900	4.350	5.800	7.250	8.700	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	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400

¿Qué d.i. y longitud de columna debo usar?

Formato	Comentario
D. i. de la columna	4,6 mm para métodos antiguos 3,0 mm para un menor uso de disolvente que con la de 4,6 mm 2,1 mm para un menor uso de disolvente y para aplicaciones de MS
Longitud de la columna	Más corta de 30 a 100 mm para separaciones más rápidas Más larga de 150 a 250 mm para mayor resolución

¿Qué sucede si mis métodos se han desarrollado en columnas totalmente porosas?

Las fases estacionarias de InfinityLab Poroshell están adaptadas a las tradicionales de ZORBAX, lo que facilita la transferencia de sus métodos desde las columnas con partículas totalmente porosas a superficialmente porosas.

Fase estacionaria InfinityLab Poroshell	Fase equivalente
InfinityLab Poroshell 120 EC-C18	ZORBAX Eclipse Plus C18
InfinityLab Poroshell 120 EC-C8	ZORBAX Eclipse Plus EC-C8
InfinityLab Poroshell 120 fenil-hexil	ZORBAX fenil-hexil Eclipse Plus
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



Agilent InfinityLab es una gama optimizada de instrumentos, columnas y consumibles de LC que funcionan conjuntamente a la perfección para lograr la máxima eficiencia y rendimiento, independientemente del área de aplicación. Más información en:

www.agilent.com/chem/infinitylab

Para obtener más información acerca de las columnas InfinityLab Poroshell 120, visite www.agilent.com/chem/poroshell-120