

# Più fasi stazionarie, più scelte per risolvere i più complessi problemi di separazione

La linea delle colonne InfinityLab Poroshell 120 può contare su 3 dimensioni delle particelle e 20 fasi stazionarie, che permettono una separazione efficiente con la più ampia scelta di composti.



InfinityLab Poroshell 120	Fase stazionaria	Dimensioni delle particelle	Dimensione dei pori	Limite temperatura	Intervallo pH	Con endcapping	Carico di carbonio	Area superficiale	Specificità USP	Vantaggi e applicazioni
EC-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	10%	130 m2/g	L1	Uso generico Efficienza e forma dei picchi eccellenti per acidi, basi e composti neutri
EC-C8		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	5%	130 m2/g	L7	Uso generico Minore ritenzione degli analiti idrofobici rispetto alla C18
Aq-C18		2,7 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	Si	Proprietario	130 m2/g	L1	Ritenzione migliorata per composti polari problematici e separazione di analiti non polari Compatibilità della fase mobile acquosa al 100% e stabilità a basso pH
SB-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	90 °C	1,0-8,0	No	9%	130 m2/g	L1	Eccellente stabilità a basso pH Forma dei picchi eccellente in condizioni altamente acide
SB-C8		2,7 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	No	5,5%	130 m2/g	L7	Eccellente stabilità a basso pH Minore ritenzione degli analiti idrofobici rispetto alla C18
HPH-C18		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Si	Proprietario	95 m2/g	L1	Capacità ad alto pH progettata per una durata maggiore, soprattutto in condizioni di pH elevato Prestazioni ottimali e maggiore durata Selettività analoga alla fase EC-C18
HPH-C8		2,7 µm, 4 µm	100 Å	60 °C	2,0-11,0	Si	Proprietario	95 m2/g	L7	Capacità ad alto pH Prestazioni ottimali e maggiore durata Minore ritenzione degli analiti idrofobici rispetto alla C18
CS-C18		2,7 µm	100 Å	90 °C	1,0-11,0	Si	Proprietario	95 m2/g	L1	Capacità ad alto pH con selettività alternativa Forma dei picchi migliorata e capacità del campione per composti basici con fasi mobili a bassa forza ionica
Bonus-RP		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	9,5%	130 m2/g	L60	Selettività alternativa alla C18 Selettività unica data da un gruppo polare incorporato, stabilità in condizioni acquose al 100%
PFP		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	5,1%	130 m2/g	L43	Selettività alternativa Eccellente forma dei picchi per analiti polari e non polari Selettività esclusiva per composti aromatici e alogenati
Phenyl-Hexyl		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	9%	130 m2/g	L11	Selettività alternativa con gruppi aromatici La fase legata altamente non polare sfrutta le interazioni pi greco-pi greco
SB-Aq		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	80 °C	1,0-8,0	No	Proprietario	130 m2/g	L96	Selettività alternativa Eccellente ritenzione e forma dei picchi dei composti polari usando un sistema LC in fase inversa Eccellente stabilità in condizioni ad alto contenuto acquoso, anche in acqua al 100%
EC-CN		2,7 µm	120 Å	60 °C	2,0-8,0	Si	3,5%	130 m2/g	L10	Selettività alternativa Impiego in - fase inversa per selettività alternativa di composti polari e semipolari Impiego in fase normale per ritenzione e forma dei picchi eccellenti degli analiti non polari
HILIC-Z		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	100 Å	80 °C	2,0-12,0	No	Proprietario	95 m2/g	L114	Analiti polari Eccellente ritenzione dei composti carichi o altamente polari mediante HILIC Solide prestazioni ad alto pH o a temperature elevate
HILIC		1,9 µm, 2,7 µm, 4 µm	120 Å	60 °C	1,0-8,0	No	NA	130 m2/g	L3	Analiti polari Eccellente ritenzione di composti polari mediante HILIC
HILIC-OH5		2,7 µm	120 Å	45 °C	1,0-7,0	Proprietario	Proprietario	130 m2/g	L86	Analiti polari La fase legata a base di fruttani offre una selettività alternativa ad altre fasi HILIC
Chiral-V		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Proprietario	Proprietario	130 m2/g	L88	Separazioni chirali Ammine, profeni e composti neutri e basici complessi Modalità in fase inversa, ionica polare, fase normale oppure organica polare
Chiral-T		2,7 µm	120 Å	45 °C	2,5-7,0	Proprietario	Proprietario	130 m2/g	L63	Separazioni chirali Beta bloccanti, acidi ossidrillici, amminoacidi, profeni, benzodiazepine e idantoini Modalità in fase inversa, ionica polare, fase normale oppure organica polare
Chiral-CD		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Proprietario	Proprietario	130 m2/g	L45	Separazioni chirali Stimolanti, fungicidi e amminoacidi protetti Modalità in fase inversa oppure organica polare
Chiral-CF		2,7 µm	120 Å	45 °C	3,0-7,0	Proprietario	Proprietario	130 m2/g	NA	Separazioni chirali Ammine primarie Modalità organica polare o in fase normale

Nota: HILIC-OH5 e le quattro fasi chirali hanno un limite di pressione di 400 bar.

## Qual è la particella più adatta in funzione del mio metodo?

UHPLC		<b>1,9 µm: massime prestazioni UHPLC</b> - Pressione massima: 1300 bar - Ideale per: Sistema LC Agilent 1290 Infinity II
HPLC oppure UHPLC		<b>2,7 µm: prestazioni UHPLC a valori di pressione più bassi</b> - Pressione massima: 600 bar (salvo diversamente indicato) - Ideale per: Sistema LC 1260 Infinity II Agilent o sistema LC 1260 Infinity II Prime Agilent
HPLC		<b>4 µm: migliori prestazioni HPLC</b> - Pressione massima: 600 bar - Ideale per: sistema LC 1220 Infinity II Agilent

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

## Quale DI e lunghezza della colonna dovrei scegliere?

Formato	Commento
DI della colonna	4,6 mm per i metodi tradizionali 3,0 mm per uso di solvente inferiore rispetto al 4,6 mm 2,1 mm per uso di solvente minimo e per applicazioni in spettrometria di massa
Lunghezza della colonna	Da 30 a 100 mm per separazioni più rapide Da 150 a 250 mm per maggiore risoluzione

## Quali problemi potrebbero insorgere se i miei metodi fossero stati sviluppati su colonne completamente porose?

Le fasi stazionarie di InfinityLab Poroshell sono allineate alle fasi stazionarie tradizionali ZORBAX per agevolare il trasferimento dei propri metodi da colonne completamente porose alle colonne con particella a superficie porosa.

Fase stazionaria InfinityLab Poroshell	Fase stazionaria allineata
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



La linea Agilent InfinityLab è una gamma ottimizzata di strumenti per LC, colonne e prodotti di consumo che concorrono senza soluzione di continuità a garantire la massima efficienza e prestazioni ottimali, indipendentemente dal campo di applicazione. Maggiori informazioni alla pagina:

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

Maggiori informazioni sulle colonne Agilent InfinityLab Poroshell 120 sono disponibili sul sito [www.agilent.com/chem/poroshell-120](http://www.agilent.com/chem/poroshell-120)