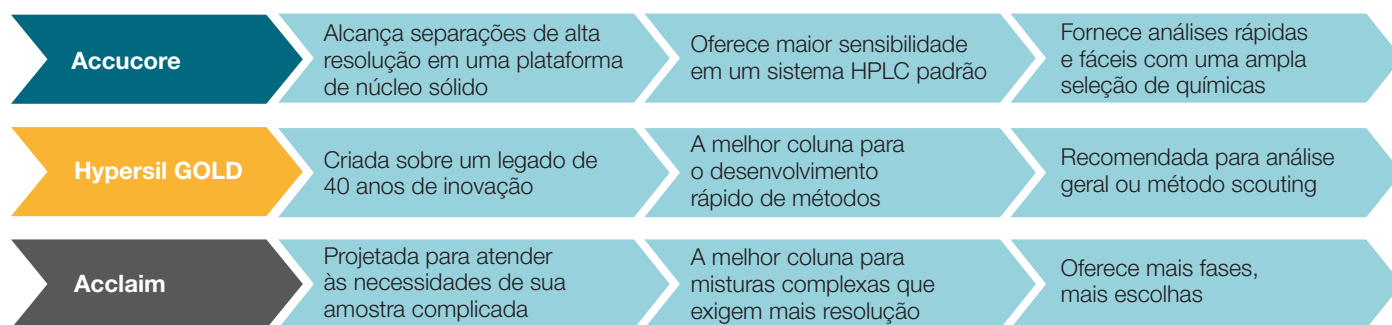


Atenda às suas
necessidades de separação

Colunas analíticas UHPLC e HPLC

As separações de cromatografia analítica são muito diversas. O portfólio das colunas UHPLC e HPLC de alta resolução e rendimento da Thermo Scientific™ é projetado para atender aos seus desafios únicos. Com uma ampla variedade de composições químicas e formatos de colunas inovadores, oferecemos a você a coluna mais complementar para sua separação. Este guia apresentará a você a nossa ampla variedade de composições químicas para fase reversa e famílias de colunas.

Quais colunas da Thermo Scientific atendem às suas necessidades de separação?



Colunas UHPLC e HPLC Accucore

As colunas Accucore™ da Thermo Scientific™ são baseadas em partículas de núcleo sólido (superficialmente poroso), produzindo separações robustas e altamente eficientes para aplicações de cromatografia líquida de alto desempenho (HPLC) e cromatografia líquida-espectrometria de massa (LC-MS). Elas oferecem uma contrapressão mais baixa que partículas totalmente porosas sub-2 µm. Estas são as colunas escolhidas quando os volumes de amostra são limitados ou quando um rendimento mais alto é desejado.

Nós oferecemos o portfólio mais amplo de composições químicas de núcleo sólido (1,5, 2,6, 4 µm), o que beneficia você com opções para otimizar sua resolução e separações.

Colunas UHPLC e HPLC Hypersil GOLD

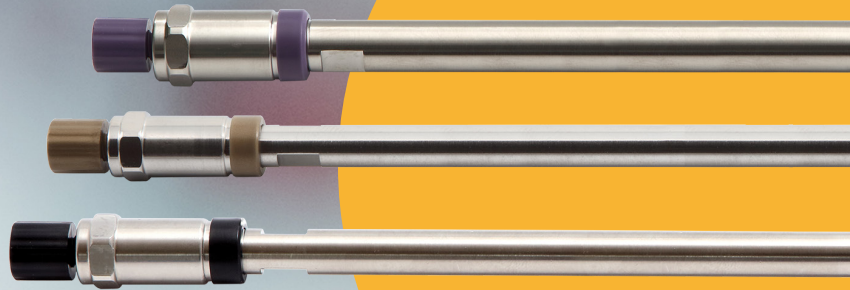
Essas colunas de uso geral para aplicações de HPLC e LC-MS fornecem forma de pico excepcional, proporcionando confiança em seus dados analíticos. Com uma distorção de pico reduzida, essas colunas são preparadas para alcançar eficiência, forma de pico e resolução excepcionais.

As colunas Hypersil GOLD™ da Thermo Scientific™ oferecem uma ampla variedade de fases e tamanhos de partículas (1,9, 3, 5 µm). Elas são as melhores colunas para iniciar o desenvolvimento de métodos.

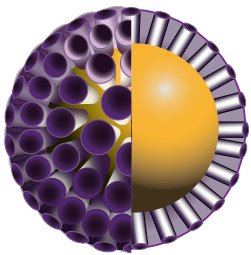
Colunas UHPLC e HPLC Acclaim

Para amostras complexas que exigem uma resolução mais alta, colunas Acclaim™ da Thermo Scientific™ oferecem composições químicas únicas para um alto desempenho. Apresentando alta área de superfície para maior resolução, essas colunas garantem confiabilidade em dados quantitativos para análise LC-MS e HPLC.

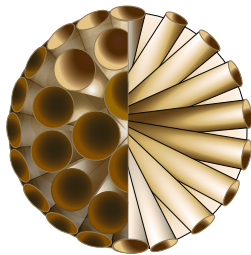
As seleções de coluna variam de C18 a modo misto (2,2, 3, 5 µm), que fornecem a diversidade que você precisa para resolver suas separações complicadas de amostras.



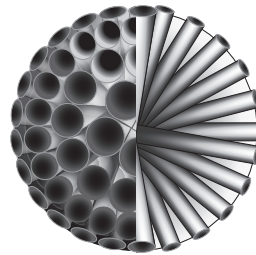
Portfólio de colunas UHPLC e HPLC



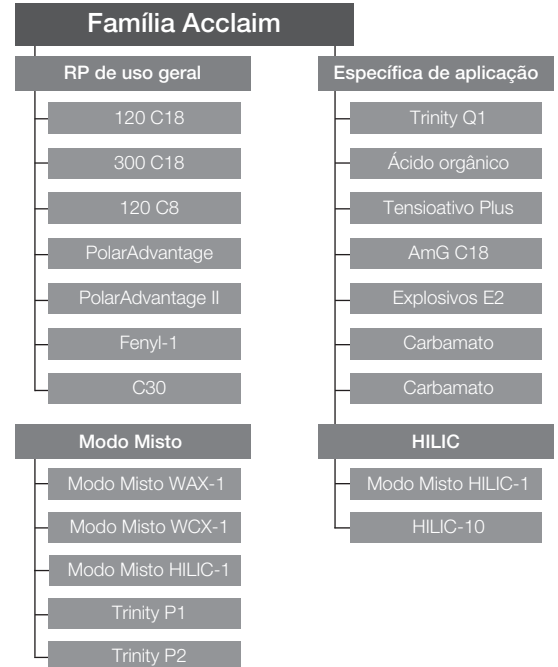
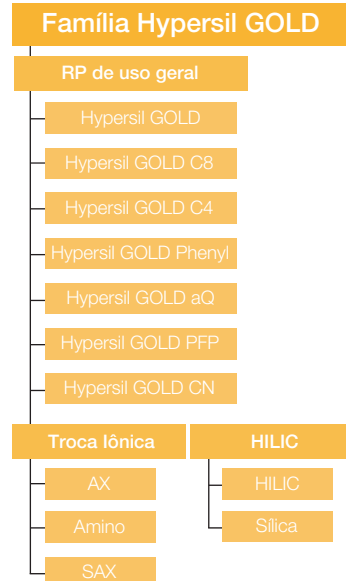
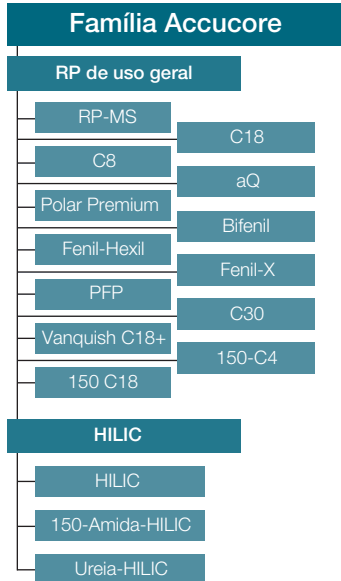
Núcleo sólido. Alto rendimento. Alta resolução.



Resolução excelente. Eficiência. Sensibilidade.



Resolução superior para amostras desafiadoras.



Seleção química da coluna—qual família de colunas é a certa para a sua aplicação?

A capacidade hidrofóbica é uma consideração importante ao escolher uma coluna C18. Ao adaptar um método de uma coluna diferente ou desenvolver um novo método, a área de superfície e a carga de carbono devem ser consideradas, pois fornecem a fonte primária para a retenção de analitos na coluna. Consulte as páginas 10-11 para especificações.



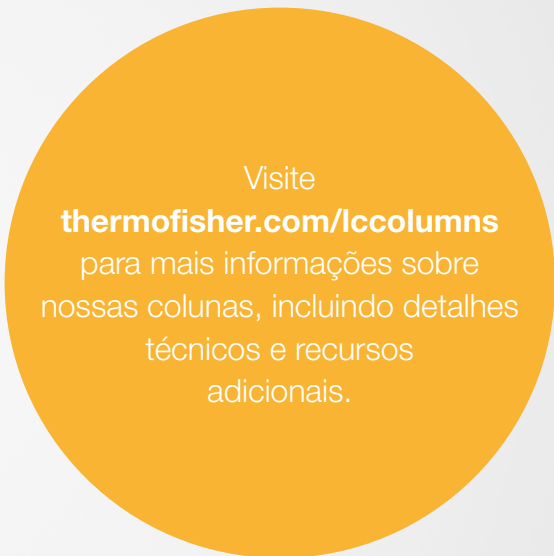
A família de **colunas Accucore** de núcleo sólido inclui opções com capacidade hidrofóbica baixa e alta (RP-MS e C18) A linha de colunas Accucore pega as melhores químicas de superfície das famílias de colunas Hypersil GOLD e Acclaim e as coloca em um suporte de núcleo sólido para usuários que procuram separações de alta resolução sem uma contrapressão elevada de uma partícula sub-2 µm.



A **coluna Hypersil GOLD** é completamente porosa com uma baixa capacidade hidrofóbica (10% de carga de carbono), o que resulta em tempos de execução mais rápidos. É um ótimo ponto de partida para separações de alta eficiência de amostras de complexidade baixa a moderada.



A **coluna Acclaim 120 C18** é completamente porosa com uma capacidade hidrofóbica maior (18% de carga de carbono). Esta coluna oferece alta resolução por meio de retenção hidrofóbica. A família Acclaim é projetada em torno de químicas especializadas para resolver amostras complicadas.



Guia rápido para escolher uma fase

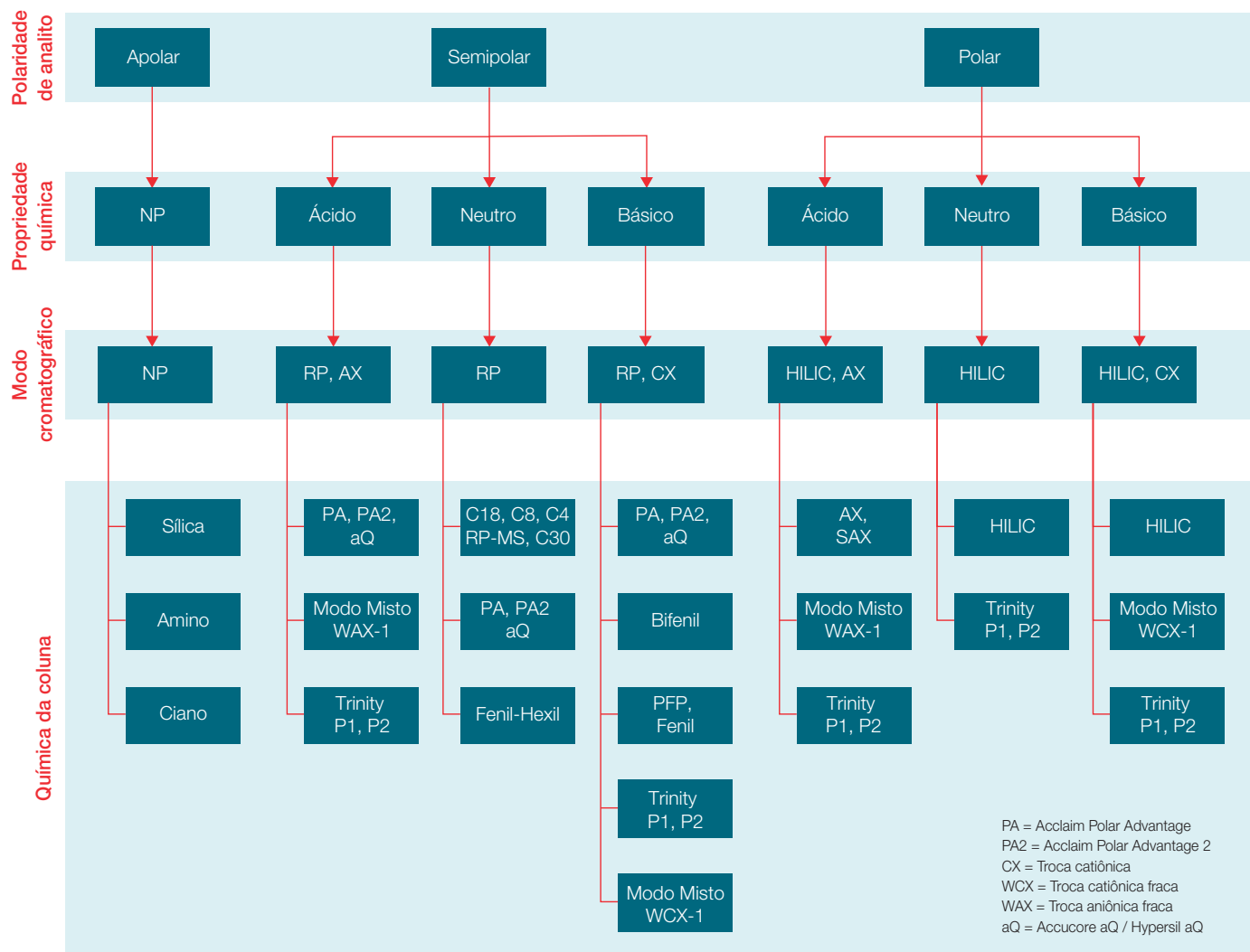
		C18	Fases polares	Aromática	HILIC
Complexidade de amostra baixa a moderada	Completamente porosa	Colunas Hypersil GOLD	Colunas Hypersil GOLD aQ	Colunas Hypersil GOLD PFP	Colunas Hypersil GOLD HILIC
	Núcleo sólido	Colunas Accucore RP-MS	Colunas Accucore aQ	Colunas Accucore Fenil-Hexil	Colunas Accucore HILIC
Complexidade de amostra moderada a alta	Completamente porosa	Colunas Acclaim 120 C18	Colunas Acclaim Polar Advantage II	Colunas Acclaim Fenil-1	Colunas Acclaim HILIC-10
	Núcleo sólido	Colunas Accucore C18	Colunas Accucore Polar Premium	Colunas Accucore Bifenilo	Colunas Accucore Amida-HILIC

Visão geral das colunas

	Fase reversa	HILIC/Fase normal	Troca iônica	Fases especializadas
Colunas UHPLC e HPLC Accucore	C18, C18+, C8, C4, aQ, Polar Premium, RP-MS, Bifenilo, Fenil-Hexil, Fenil-X, PFP, C30, XL C18, XL C8	HILIC, Ureia HILIC, Amida HILIC		
Colunas UHPLC e HPLC Hypersil Gold	C18, C8, C4, aQ, PFP, Fenil	Ciano (CN), Amino, Sílica, HILIC	AX, SAX	
Colunas UHPLC e HPLC Acclaim	C18, C8, PA, PA2, Fenil-1, C30	HILIC-10, Modo Misto HILIC-1	Trinity P1, Trinity P2, Modo Misto WAX-1, Modo Misto WCX-1	SEC, AmG C18, Ácidos Orgânicos, Tensoativo, Tensoativo Plus, Explosivos E2, Trinity Q1, Carbamato, Carbonila C18

Guia de seleção

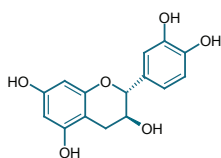
Estas são as diretrizes gerais destinadas à identificação da escolha de coluna recomendada. Os caminhos mostrados ilustram as opções de coluna com base na polaridade, solubilidade e propriedades químicas do analito.



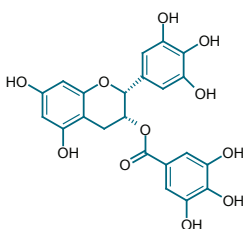
Seleção da composição química da coluna

O objetivo da separação cromatográfica é a resolução dos compostos. Um dos principais fatores para alcançar a resolução é o grupo funcional ligado à superfície do material de embalagem, também conhecido como química da coluna. Durante a separação cromatográfica, compreender a natureza química dos compostos que estão sendo separados é a chave para escolher a química da coluna. Isso pode ser visto comparando a separação de várias catequinas usando diferentes químicas de coluna e o impacto na seletividade.

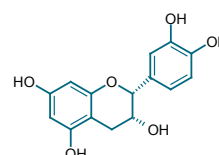
1. Catequina



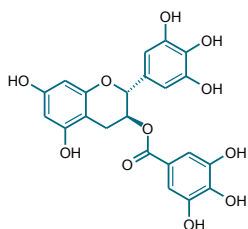
2. Epigalocatequina-Galato



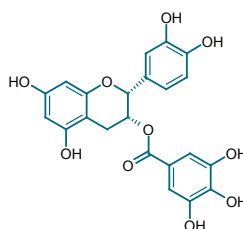
3. Epicatequina



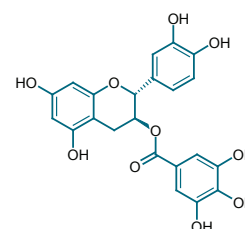
4. Galocatequina-Galato



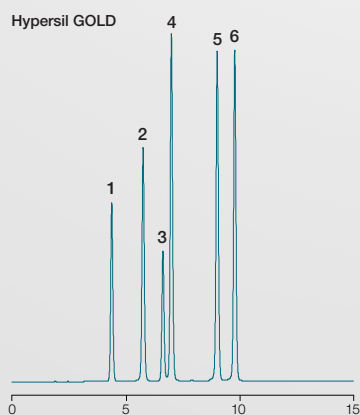
5. Epicatequina-Galato



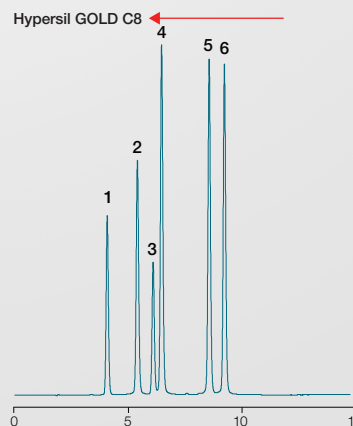
6. Catequina-Galato



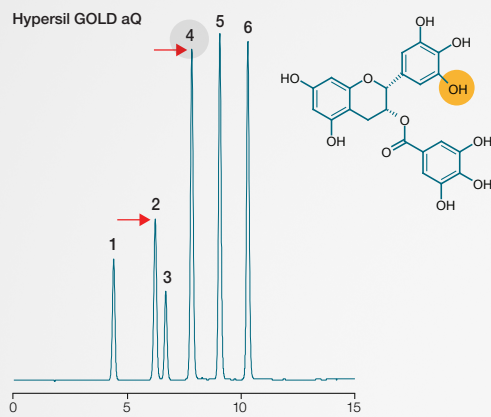
Quando essas catequinas são separadas usando a coluna Hypersil GOLD, os analitos eluem em uma ordem previsível com forma de pico excelente e boa resolução, conforme mostrado abaixo.



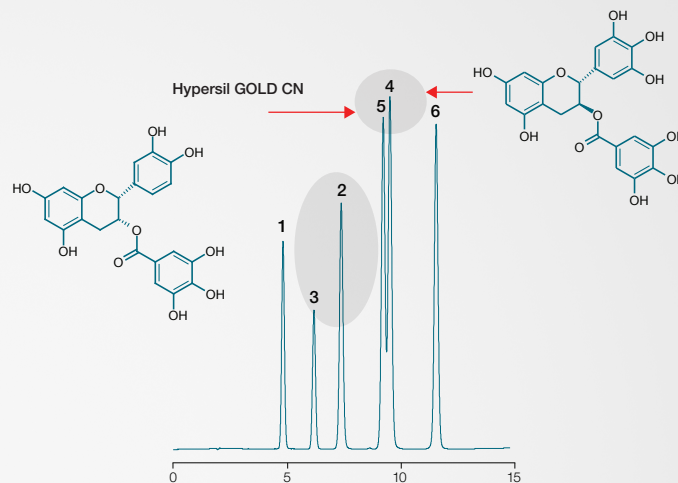
Quando analisados usando uma coluna Hypersil GOLD™ C8 da Thermo Scientific™, como mostrado abaixo, todos os seis analitos mantêm a mesma ordem de eluição, mas com retenção reduzida, o que é esperado, pois as interações hidrofóbicas são reduzidas.



Ao analisar usando uma coluna Hypersil GOLD™ aQ HPLC da Thermo Scientific™ o cromatograma abaixo mostra a mesma ordem de eluição dos resultados da coluna Hypersil GOLD. Há retenção extra dos analitos 2 e 4, o que pode ser atribuído ao fato das galocatequinas possuírem um grupo OH adicional para interagir com o capeamento polar.



A fase ciano Hypersil GOLD mostra outra reversão da ordem de eluição entre o galocatequina-galato e epicatequina-galato. É provável que isso seja causado pelo grupo hidroxila adicional na galocatequina-galato.



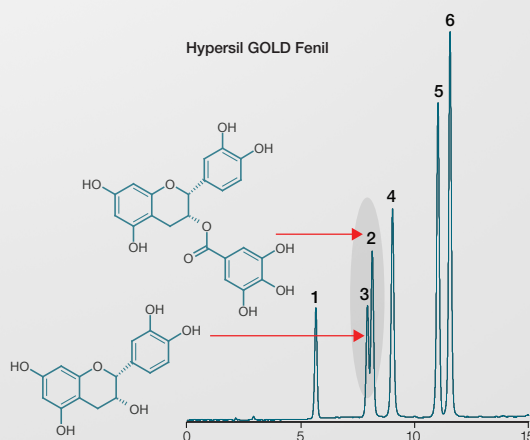
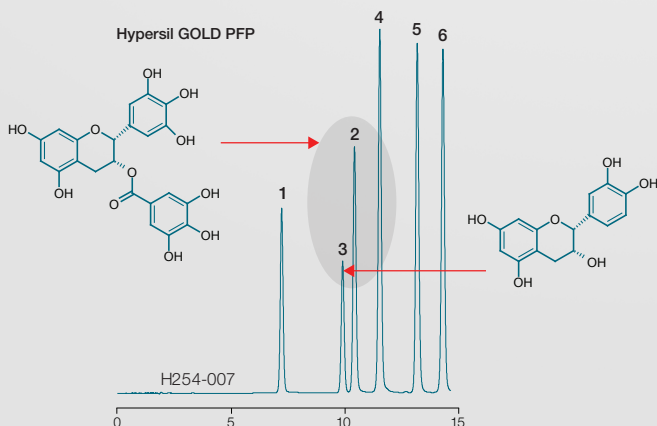
A coluna Hypersil GOLD™ PFP da Thermo Scientific™ no cromatograma abaixo mostra retenção extra para todos os seis analitos em comparação com as fases estacionárias da cadeia alquil (C18, C8, aQ). Existem duas razões fundamentais para essa retenção extra. Em primeiro lugar, a ligação carbono-flúor é mais polar do que uma ligação carbono-hidrogênio, o que pode aumentar a retenção eletrostática desses analitos.

O cromatograma abaixo mostra a retenção de catequinas usando colunas Hypersil GOLD™ Fenil HPLC da Thermo Scientific™.

Em segundo lugar, as interações pi-pi entre os anéis aromáticos das catequinas e o anel aromático na fase PFP causam maior retenção desses analitos. Este efeito também produz uma mudança na ordem de eluição dos analitos

Há mais retenção quando comparada às colunas Hypersil GOLD, mas menos retenção do que as colunas Hypersil GOLD PFP. Mas assim como na fase PFP, há retenção aprimorada de EGG devido ao anel aromático adicional. Isso é provavelmente o resultado da ligação carbono-hidrogênio na fase estacionária fenil ser menos polar do que a ligação carbono-flúor na fase estacionária PFP.

2 e 3, ao usar a fase PFP em comparação com as fases da cadeia alquílica. A retenção extra de epigalocatequina-galato sobre epicatequina é causada pelo anel substituído adicional que fornece uma oportunidade adicional para interações pi-pi entre o analito e o anel fenil na fase estacionária.



Seleção de colunas

A fase de coluna mais comum usada para separações de HPLC é a funcionalidade C18 para separação de fase reversa. A Thermo Scientific oferece muitas outras fases para analitos difíceis. Informações detalhadas sobre cada fase da coluna e funcionalidade são mostradas na tabela abaixo.

Seletividade	Funcionalidade	Descrição	Hypersil GOLD	Acclaim	Accucore
Interação hidrofóbica de fase reversa de compostos apolares (fase reversa)	C30	Projetado para separar isômeros hidrofóbicos de cadeia longa, estruturalmente relacionados		✓	✓
	C18	Excelente forma de pico para interação hidrofóbica	✓	✓	✓
	C8	Seletividade semelhante ao C18, mas com menos retenção	✓	✓	✓
	C4	Comprimento curto da cadeia alquílica, coluna de baixa hidrofobicidade para retenção menor do que C18 ou C8	✓		✓
	RP/MS	Otimizado para detecção MS			✓
Fase reversa com estabilidade hidrolítica aprimorada	aQ	C18 de capeamento polar são estáveis em fases móveis 100% aquosas e fornecem retenção e resolução aprimoradas de analitos polares	✓		✓
	Polar Advantage (PA)	Grupo funcional sulfonamida para compatibilidade 100% aquosa		✓	
	Polar Advantage 2 (PA2)	Grupo funcional embebido em amida		✓	
	Polar premium	Grupo funcional embebido em amida			✓
Fase reversa com seletividade para compostos aromáticos	PFP: pentafluor-fenil	Seletividade alternativa em aplicações de fase reversa. Os átomos de flúor ao redor do anel fenil aumentam as interações pi-pi com moléculas aromáticas, incluindo compostos halogenados	✓		✓
	Fenil	Seletividade alternativa em aplicações de fase reversa, particularmente para compostos aromáticos	✓	✓	✓
	Fenil-Hexil	Seletividade única para analitos aromáticos e moderadamente polares			✓
	Bifenil	Interações pi-pi aprimoradas com aromáticos e separação de pares e isômeros críticos			✓
Fase normal / fase reversa	CN: ciano	Para separações de fase normal e reversa; seletividade alternativa com menor hidrofobicidade.	✓		
Multimodal: WAX/RP/NP	Amino	Pode ser usada em quatro modos: fase reversa, fase normal, troca iônica e HILIC; especialmente boa para carboidratos	✓		
Troca aniônica	AX: troca aniônica	Separa proteínas, peptídeos, espécies aniônicas e moléculas polares	✓		
	SAX: troca forte aniônica	Coluna de troca aniônica forte de amina quaternária à base de sílica altamente estável, projetada para separar analitos orgânicos polares pequenos em fase móvel aquosa	✓		

Continuação da seleção de colunas

Seletividade	Funcionalidade	Descrição	Hypersil GOLD	Acclaim	Accucore
Fase normal de compostos orgânicos apolares e moderadamente polares	Sílica	Sílica não ligada	✓		✓
HILIC; retenção aprimorada de compostos polares e hidrofílicos	HILIC	Grupo funcional polietileneimina	✓		
	HILIC-10	Grupo funcional ureia		✓	
	Ureia-HILIC	Grupo funcional ureia			✓
	Amida-HILIC	Grupo funcional amida			✓
Exclusão de tamanho	SEC	Suporte polimérico para a separação por tamanho de polímeros hidrossolúveis		✓	
Modo misto multifuncional	Trinity P1	Fase reversa + troca fraca aniônica + troca forte catiônica		✓	
	Trinity P2	HILIC + troca fraca catiônica + troca forte aniônica		✓	
	WAX-1	Alquil amina terciária: fase reversa + troca fraca aniônica		✓	
	WCX-1	Alquil carboxílico: fase reversa + troca fraca catiônica		✓	
	HILIC-10	Alquil-diol: fase reversa + HILIC		✓	
Especialidade / aplicação fases específicas	AmG C18	Análise de aminoglicosídeo		✓	
	Ácidos orgânicos	Análise de ácidos orgânicos aromáticos e alifáticos		✓	
	Tensoativo Plus	Separando tensoativos aniônicos, não iônicos, catiônicos e anfotéricos		✓	
	Explosivos E2	Análise de Resíduo, método EPA 8330		✓	
	Trinity Q1	Análise dos herbicidas diquat e paraquat		✓	
	Carbamato	Pesticidas/herbicidas no método EPA 531.2		✓	
	Carbonila C18	Aldeídos e cetonas em EPA TO-11, CARB 1004		✓	



Colunas UHPLC e HPLC Accucore

Nome da fase	1,5 µm	2,6 µm	4,0 µm	Diâmetro de poro (Å)	Área de superfície (m ² /g)	Carga de carbono (%)
Accucore Vanquish C18+	✓			80	110	6,5
Accucore RP-MS		✓		80	130	7
Accucore C18		✓		80	130	9
Accucore C8		✓		80	130	5
Accucore aQ		✓		80	130	9
Accucore Polar Premium		✓		150	130	8
Accucore Bifenilo		✓		80	130	6
Accucore Fenil-Hexil		✓		80	130	5
Accucore PFP		✓		80	130	5
Accucore Fenil-X		✓		80	130	6
Accucore C30		✓		150	130	5
Accucore HILIC		✓		80	130	
Accucore Ureia-HILIC		✓		150	130	
Accucore 150-C18		✓		150	80	7
Accucore 150-C4		✓		150	80	2
Accucore 150-Amida-HILIC		✓		150	80	
Accucore XL C18			✓	80	90	7
Accucore XL C8			✓	80	90	4

Colunas UHPLC e HPLC Hypersil GOLD

Nome da fase	1,9 µm	3,0 µm	5,0 µm	Diâmetro de poro (Å)	Área de superfície (m ² /g)	Carga de carbono (%)
Hypersil GOLD Vanquish UHPLC	✓	✓		175	220	10
Hypersil GOLD	✓	✓	✓	175	220	10
Hypersil GOLD C8	✓	✓	✓	175	220	8
Hypersil GOLD C4	✓	✓	✓	175	220	5
Hypersil GOLD aQ	✓	✓	✓	175	220	12
Hypersil GOLD aQ Vanquish UHPLC	✓			175	220	12
Hypersil GOLD PFP	✓	✓	✓	175	220	8
Hypersil GOLD PFP Vanquish UHPLC	✓			175	220	8
Hypersil GOLD Fenil	✓	✓	✓	175	220	8
Hypersil GOLD CN	✓	✓	✓	175	220	4
Hypersil GOLD Amino	✓	✓	✓	175	220	2
Hypersil GOLD AX	✓	✓	✓	175	220	6
Hypersil GOLD SAX	✓	✓	✓	175	220	2,5
Hypersil GOLD Sílica	✓	✓	✓	175	220	
Hypersil GOLD HILIC	✓	✓	✓	175	220	6

Colunas UHPLC e HPLC Acclaim

Nome da fase	2,2 µm	3,0 µm	5,0 µm	Diâmetro de poro (Å)	Área de superfície (m ² /g)	Carga de carbono (%)
Acclaim 120 C18	✓	✓	✓	120	300	18
Acclaim 120 C18 Vanquish	✓			120	300	18
Acclaim 120 C8	✓	✓	✓	120	300	11
Acclaim 300 C18		✓		300	100	8
Acclaim Polar Advantage	✓	✓	✓	120	300	17
Acclaim Polar Advantage 2	✓	✓	✓	120	300	17
Acclaim PA2 Vanquish	✓			120	300	17
Acclaim C30		✓	✓	200	200	13
Acclaim Fenil-1		✓	✓	120	300	13
Acclaim HILIC-10		✓		120		8
Acclaim Ácido Orgânico		✓	✓	120	300	17
Acclaim Tensoativo Plus (para LC-MS/CAD)		✓	✓	120	300	12
Acclaim Explosivos E2	✓	✓	✓	120	300	
Acclaim Carbamato	✓	✓	✓	120	300	
Acclaim Carbonila	✓	✓	✓	120	300	
Acclaim Trinity Q1		✓		300	100	
Acclaim AmG C18		✓		120	300	
Acclaim Trinity P1		✓		300	100	
Acclaim Trinity P2		✓		300	100	
Acclaim Modo Misto WAX-1		✓	✓	120	300	
Acclaim Modo Misto HILIC-1		✓	✓	120	300	
Acclaim Modo Misto WCX-1		✓	✓	120		
Acclaim SEC-1000			7 µm			
Acclaim SEC-300			✓			



Colunas UHPLC e UHPLC Accucore

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,6 mm ID
Accucore Vanquish C18+	1,5	50	27101-052130		
		100	27101-102130		
		150	27101-152130		
Accucore C18	2,6	30	17126-032130	17126-033030	17126-034630
		50	17126-052130	17126-053030	17126-054630
		100	17126-102130	17126-103030	17126-104630
		150	17126-152130	17126-153030	17126-154630
Accucore RP-MS	2,6	30	17626-032130	17626-033030	17626-034630
		50	17626-052130	17626-053030	17626-054630
		100	17626-102130	17626-103030	17626-104630
		150	17626-152130	17626-153030	17626-154630
Accucore C8	2,6	30	17226-032130	17226-033030	17226-034630
		50	17226-052130	17226-053030	17226-054630
		100	17226-102130	17226-103030	17226-104630
		150	17226-152130	17226-153030	17226-154630
Accucore aQ	2,6	30	17326-032130	17326-033030	17326-034630
		50	17326-052130	17326-053030	17326-054630
		100	17326-102130	17326-103030	17326-104630
		150	17326-152130	17326-153030	17326-154630
Accucore Polar Premium	2,6	50	28026-052130	28026-053030	28026-054630
		100	28026-102130	28026-103030	28026-104630
		150	28026-152130	28026-153030	28026-154630
		250	28026-252130		
Accucore Bifenilo	2,6	50	17826-052130		
		100	17826-102130		
Accucore Fenil-Hexil	2,6	30	17926-032130	17926-033030	17926-034630
		50	17926-052130	17926-053030	17926-054630
		100	17926-102130	17926-103030	17926-104630
		150	17926-152130	17926-153030	17926-154630
Accucore PFP	2,6	30	17426-032130	17426-033030	17426-034630
		50	17426-052130	17426-053030	17426-054630
		100	17426-102130	17426-103030	17426-104630
		150	17426-152130	17426-153030	17426-154630
Accucore Fenil-X	2,6	50	27926-052130	27926-053030	27926-054630
		100	27926-102130	27926-103030	27926-104630
		150	27926-152130	27926-153030	27926-154630
		250	27926-252130		
Accucore C30	2,6	50	27826-052130	27826-053030	27826-054630
		100	27826-102130	27826-103030	27826-104630
		150	27826-152130	27826-153030	27826-154630
		250	27826-252130		
Accucore HILIC	2,6	30	17526-032130	17526-033030	17526-034630
		50	17526-052130	17526-053030	17526-054630
		100	17526-102130	17526-103030	17526-104630
		150	17526-152130	17526-153030	17526-154630
Accucore Ureia-HILIC	2,6	50	27726-052130	27726-053030	27726-054630
		100	27726-102130	27726-103030	27726-104630
		150	27726-152130	27726-153030	27726-154630
		250	27726-252130		

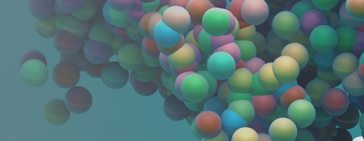
Colunas Accucore HPLC para biomoléculas

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,6 mm ID
Accucore 150-C18	2,6	30	16126-032130	16126-033030	16126-034630
		50	16126-052130	16126-053030	16126-054630
		100	16126-102130	16126-103030	16126-104630
		150	16126-152130	16126-153030	16126-154630
Accucore 150-C4	2,6	30	16526-032130	16526-033030	16526-034630
		50	16526-052130	16526-053030	16526-054630
		100	16526-102130	16526-103030	16526-104630
		150	16526-152130	16526-153030	16526-154630
Accucore 150-Amida-HILIC	2,6	50	16726-052130	16726-053030	16726-054630
		100	16726-102130	16726-103030	16726-104630
		150	16726-152130	16726-153030	16726-154630
		250	16726-252130		

Colunas Accucore XL HPLC

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,6 mm ID
Accucore XL C18	4	50	74104-052130	74104-053030	74104-054630
		100	74104-102130	74104-103030	74104-104630
		150	74104-152130	74104-153030	74104-154630
		250	74104-252130	74104-253030	74104-254630
Accucore XL C8	4	50	74204-052130	74204-053030	74204-054630
		100	74204-102130	74204-103030	74204-104630
		150	74204-152130	74204-153030	74204-154630
		250	74204-252130	74204-253030	74204-254630





Suporte para cartuchos de guarda Accucore, Hypersil GOLD e Acclaim

Cartuchos de guarda (4/pk) Accucore Defender

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,6 mm ID
Accucore C18	2,6	10	17126-012105	17126-013005	17126-014005
Accucore RP-MS	2,6	10	17626-012105	17626-013005	17626-014005
Accucore C8	2,6	10	17226-012105	17226-013005	17226-014005
Accucore aQ	2,6	10	17326-012105	17326-013005	17326-014005
Accucore Polar Premium	2,6	10	28026-012105		
Accucore Bifenilo	2,6	10	17826-012105		
Accucore Fenil-Hexil	2,6	10	17926-012105	17926-013005	17926-014005
Accucore PFP	2,6	10	17426-012105	17426-013005	17426-014005
Accucore Fenil-X	2,6	10	27926-012105		
Accucore C30	2,6	10	27826-012105		
Accucore HILIC	2,6	10	17526-012105	17526-013005	17526-014005
Accucore Ureia-HILIC	2,6	10	27726-012105		
Accucore 150-C18	2,6	10	16126-012105	16126-013005	16126-014005
Accucore 150-C4	2,6	10	16526-012105	16526-013005	16526-014005
Accucore 150-Amida-HILIC	2,6	10	16726-012105		

Cartuchos de guarda (4/pk) Accucore XL

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,6 mm ID
Accucore XL C18	4	10	74104-012101	74104-013001	74104-014001
Accucore XL C8	4	10	74204-012101	74204-013001	74204-014001

Suporte para cartuchos de guarda Drop In UNIGUARD™ da Thermo Scientific™ para colunas Hypersil GOLD

Descrição	1,0 mm ID	2,1 mm ID	3,0 mm ID	4,0 mm ID	4,6 mm ID
Guarda Drop-In UNIGUARD	851-00	852-00	852-00	850-00	850-00
Ponta de reposição padrão	—	850-RT	850-RT	—	850-RT

Suportes de guarda Acclaim

Descrição	Parte n°.
Suporte para cartuchos de guarda Acclaim	069580
Cartucho de guarda-acoplador de coluna Acclaim	074188
Kit de guarda (suporte e acoplador) Acclaim	069707

Kits Accucore

Para validação do desempenho das colunas Accucore ou verificação da seletividade ideal para separações do usuário.

Kit de validação Accucore

Valide a reprodutibilidade do Accucore. Contém 3 colunas Accucore C18 HPLC.

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID
Kit de validação Accucore	2,6	50	17126-052130-3V

Kit de seletividade restrita Accucore

Verifique a seletividade ideal em uma faixa restrita. Contém 1 de cada coluna: Accucore C18, RP-MS e aQ HPLC.

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID
Kit de seletividade restrita Accucore	2,6	50	17X26-052130-3VA
		100	17X26-102130-3VA
		150	17X26-152130-3VA

Kit de seletividade ampla Accucore

Verifique a seletividade ideal em uma faixa ampla. Contém 1 de cada coluna: Accucore C18, Fenil-Hexil e PFP HPLC.

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID
Kit de seletividade ampla Accucore	2,6	50	17X26-052130-3VB
		100	17X26-102130-3VB
		150	17X26-152130-3VB

Kit de seletividade polar Accucore

Verifique a seletividade para analitos polares. Contém 1 de cada coluna: Accucore aQ, PFP e HILIC HPLC.

Descrição	Tamanho de partícula (µm)	Comprimento (mm)	2,1 mm ID
Kit de seletividade polar Accucore	2,6	100	17X26-102130-3VC
		150	17X26-152130-3VC

Colunas UHPLC e HPLC Hypersil GOLD

Tamanho de partícula (µm)	Descrição	Comprimento (mm)	ID (mm)	GOLD	C8	C4	aQ	PFP		
1,9	Coluna UHPLC	20	2,1	25002-022130	25202-022130		25302-022130	25402-022130		
			1,0	25002-031030						
		50	2,1	25002-032130	25202-032130		25302-032130	25402-032130		
			1,0	25002-051030			25302-051030	25402-051030		
			2,1	25002-052130	25202-052130	25502-052130	25302-052130	25402-052130		
			3,0	25002-053030			25302-053030	25402-053030		
		100	4,6	25002-054630	25202-054630		25302-054630	25402-054630		
			1,0	25002-101030	25202-101030		25302-101030	25402-101030		
			2,1	25002-102130	25202-102130	25502-102130	25302-102130	25402-102130		
		150	3,0	25002-103030	25202-103030		25302-103030	25402-103030		
			2,1	25002-152130	25202-152130	25502-152130	25302-152130	25402-152130		
		200	2,1	25002-202130			25302-202130	25402-202130		
3	Guarda Drop-In (4/pk)	10	1,0	25003-011001	25203-011001	25503-011001	25303-011001	25403-011001		
			2,1	25003-012101	25203-012101	25503-012101	25303-012101	25403-012101		
			3,0	25003-013001	25203-013001	25503-013001	25303-013001	25403-013001		
			4,0/4,6	25003-014001	25203-014001	25503-014001	25303-014001	25403-014001		
	Coluna HPLC	30	2,1	25003-032130			25303-032130			
			3,0	25003-033030	25203-033030			25403-033030		
			4,6	25003-034630	25203-034630					
		50	2,1	25003-052130	25203-052130	25503-052130	25303-052130	25403-052130		
			3,0	25003-053030	25203-053030		25303-053030	25403-053030		
			4,0	25003-054030			25303-054030			
		100	4,6	25003-054630	25203-054630		25303-054630			
			1,0	25003-101030	25203-101030		25303-101030	25403-101030		
			2,1	25003-102130	25203-102130	25503-102130	25303-102130	25403-102130		
			3,0	25003-103030	25203-103030	25503-103030	25303-103030	25403-103030		
		150	4,0	25003-104030			25303-104030			
			4,6	25003-104630	25203-104630	25503-104630	25303-104630	25403-104630		
			1,0	25003-151030		25503-151030	25303-151030			
			2,1	25003-152130	25203-152130	25503-152130	25303-152130	25403-152130		
		200	3,0	25003-153030	25203-153030	25503-153030	25303-153030	25403-153030		
			4,6	25003-154630	25203-154630	25503-154630	25303-154630	25403-154630		
	1,0		25005-012101	25205-012101	25505-012101	25305-012101	25405-012101			
	3,0		25005-013001	25205-013001		25305-013001				
	5	Guarda Drop-In (4/pk)	10	4,0/4,6	25005-014001	25205-014001	25505-014001	25305-014001	25405-014001	
				Coluna HPLC	50	2,1	25005-052130	25205-052130	25505-052130	25305-052130
3,0						25005-053030	25205-053030		25305-053030	
4,6		25005-054630	25205-054630			25505-054630	25305-054630			
100		2,1	25005-102130		25205-102130	25505-102130	25305-102130	25405-102130		
		3,0	25005-103030		25205-103030	25505-103030	25305-103030	25405-103030		
		4,6	25005-104630		25205-104630	25505-104630	25305-104630	25405-104630		
150		2,1	25005-152130	25205-152130	25505-152130	25305-152130	25405-152130			
		3,0	25005-153030	25205-153030		25305-153030	25405-153030			
		4,0	25005-154030	25205-154030						
		4,6	25005-154630	25205-154630	25505-154630	25305-154630	25405-154630			
250		2,1	25005-252130	25205-252130	25505-252130	25305-252130	25405-252130			
		3,0	25005-253030	25205-253030						
		4,0	25005-254030	25205-254030						
		4,6	25005-254630	25205-254630	25505-254630	25305-254630	25405-254630			

Veja a página 14 para informações sobre o suporte de guarda.

Itens em vermelho estão disponíveis na validação para Vanquish, compatível com alta pressão. Veja a página 20 para mais detalhes.

Colunas UHPLC e HPLC Acclaim

Tamanho de partícula (µm)	Formato	Comprimento (mm)	ID (mm)	120 C18	120 C8	Polar Advantage	Polar Advantage II	Fenil-1	C30	HILIC-10	Modo Misto HILIC-1	Modo Misto WAX-1	
2,2	Coluna UHPC	30	2,1	071400	072614		071402						
			3,0			072625							
		50	2,1	068981	072615	072622	068989						
			3,0	071605			071608						
		75	3,0	075697									
		100	2,1	068982	072616	072623	068990						
			3,0	071604	072620		071607						
		150	2,1	071399	072617	072624	071401						
		250	2,1	074812	074811	074813	074814						
		Coluna Vanquish	150	2,1	071399-V			071401-V					
250	2,1		074812-V			074814-V							
3,0	Cartucho de guarda	10	2,1							074263			
			3,0					071974		074261			
			4,6					071973		074262			
	Coluna HPLC	30	3,0	066272			066276						
			50	2,1	059128	059122	063174	077999		078666			
				3,0				068973		078663		071912	071908
		4,6		059131	059125		063189		078661				
		75	3,0	066273		066275	066277						
		100	2,1	059129	059123	061316	077998		078665				
			3,0	076186		076214	078000	074693	078662				
			4,6	059132	059126		078001		078660				
		150	2,1	059130	059124	061317	063187	071971	075725	074259	070091	070088	
			3,0	063691	068970	063693	063705	071970	075724	074258	070090	070088	
			4,0										
		250	4,6	059133	059127	061318	063191	071969	075723	074257			
			2,1	076187					078664				
			3,0	070077			070079	070080	075726				
		5,0	Cartucho de guarda	10	2,1	069689	069688	069691	069692		075722		069694
3,0	071981				071979	071983	071985		075721		071913	071909	
4,6	069695				069696	069698	069699		075720		069706	069704	
Coluna de guarda	33		4,6										
			Coluna HPLC	50	2,1	059142	059134						
4,6	059146				059138	061319							
100	2,1			059143									
	4,6			059147	059139								
150	2,1			059144	059136							066847	067088
	4,0												
	4,6		059148	059140	061320	063197		075719		066843	064988		
250	2,1		059145	059137									
	4,0												
	4,6		059149	059141	061321	063199	079697	075718		066844	064988		
300	4,6												
7,8													
7,0	Coluna de guarda		33	4,6									
				Coluna HPLC	150	7,8							
	300	4,6											
		7,8											

Veja a página 14 para informações sobre o suporte de guarda.

Colunas validadas para Vanquish da Thermo Scientific

As colunas Accucore, Hypersil GOLD e Acclaim estão na configuração de alta pressão de cromatografia líquida de alto desempenho (UHPLC) Vanquish™ da Thermo Scientific™. Essas colunas foram desenvolvidas em conjunto com o sistema Vanquish™ UHPLC da Thermo Scientific™ para aproveitar as vantagens dos recursos de

pressão estendidos e robustez do sistema. Essas colunas são projetadas para os requisitos de alta contrapressão de UHPLC exigidos. O resultado é um alto nível de separação, velocidade e rendimento que resolve os desafios analíticos da análise de matrizes complexas usando LC e LC-MS.

ID (mm)	Comprimento (mm)	Hypersil GOLD™ VANQUISH™ (1,9 µm)	Hypersil GOLD™ VANQUISH™ aQ (1,9 µm)	Hypersil GOLD™ VANQUISH™ PFP (1,9 µm)	Accucore™ Vanquish™ C18+ (1,5 µm)	Acclaim™ VANQUISH™ 120 C18 (2,2 µm)	Acclaim™ VANQUISH™ Polar Advantage 2 (PA2) (2,2 µm)
2,1	50	25002-052130-V			27101-052130		
2,1	100	25002-102130-V	25302-102130-V	25402-102130-V	27101-102130		
2,1	150	25002-152130-V	25302-152130-V	25402-152130-V	27101-152130	071399-V	071401-V
2,1	200	25002-202130-V	25302-202130-V	25402-202130-V			
2,1	250					074812-V	074814-V

Espera resultados reproduzíveis com preparação de amostra, colunas e frascos



Não encontrou o que você precisa? Teremos prazer em discutir seus requisitos específicos. Por favor, entre em contato com seu representante de venda local para pedidos personalizados.

Saiba mais em thermofisher.com/lccolumns

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais são propriedades da Thermo Fisher Scientific e de suas subsidiárias, salvo especificação contrária. Estas informações são apresentadas como um exemplo da capacidade dos produtos da Thermo Fisher Scientific Inc.

Não se incentiva o uso desses produtos de maneiras que possam violar os direitos de propriedade intelectual de outros. Especificações, termos e preços estão sujeitos a alterações. Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os locais. Entre em contato com seu representante de vendas local para mais detalhes. **BR90645-PT-BR1021**