

Visão geral das fases das colunas de UHPLC e HPLC Accucore

Máximo desempenho do núcleo para potencializar seu investimento

Visão geral das fases

Baseadas na tecnologia de núcleo sólido de última geração e utilizando uma vasta experiência em empacotamento e ligação de fases, as colunas de UHPLC e HPLC da Accucore fornecem uma solução de cromatografia robusta para aprimorar o fluxo de trabalho e a eficiência do laboratório. Disponíveis em uma ampla gama de seletividades de fase estacionária e compatíveis com quase todos os instrumentos, essas colunas fornecem um excelente retorno sobre o investimento.

Colunas de UHPLC Accucore Vanquish

Usando partículas de núcleo sólido de 1,5 µm, as colunas de UHPLC Thermo Scientific™ Accucore™ Vanquish™ permitem que os usuários de UHPLC desfrutem das vantagens de desempenho em relação às colunas empacotadas (recheadas) com partículas convencionais totalmente porosas de menos de 2 µm.

Colunas de HPLC Accucore

Contêm partículas de núcleo sólido, com um diâmetro de 2,6 µm e uma distribuição de tamanho de partícula muito estreita. As colunas de HPLC Accucore permitem separações de alta velocidade e resolução.

Colunas de HPLC Accucore para biomoléculas

A linha de colunas de HPLC Accucore empacotadas (recheadas) com partículas de 150 Å de diâmetro de poro permite que as separações de biomoléculas se beneficiem da excelente resolução e alta velocidade proporcionadas pela tecnologia de núcleo sólido.

Colunas de HPLC Accucore XL

Usando partículas de núcleo sólido de 4 µm, as colunas de HPLC Accucore XL permitem que os usuários de métodos convencionais de HPLC desfrutem de um desempenho muito superior ao das colunas empacotadas (recheadas) com partículas totalmente porosas de 5 µm, 4 µm ou mesmo 3 µm.

Detalhes da fase

Coluna	Nome da fase	Tipo de partícula (µm)	Carga de carbono (%)	Categoria USP
Colunas de UHPLC Accucore Vanquish	C18+	1,5	6,5	L1
Colunas de HPLC Accucore	RP-MS	2,6	7	–
	C18	2,6	9	L1
	C8	2,6	5	L7
	aQ	2,6	9	L1
	Polar Premium	2,6	8	L60
	Biphenyl	2,6	6	L11
	Phenyl-Hexyl	2,6	5	L11
	PFP	2,6	5	L43
	Phenyl-X	2,6	6	–
	C30	2,6	5	L62
	HILIC	2,6	–	L3
	Urea-HILIC	2,6	–	–
	Colunas Accucore para biomoléculas	150-C18	2,6	7
150-C4		2,6	2	L26
150-Amide-HILIC		2,6	–	–
Colunas de HPLC Accucore XL	C18	4,0	7	L1
	C8	4,0	4	L7

Detalhes da partícula

Diâmetro da partícula (µm)	Espessura da camada porosa (µm)	Distribuição de tamanho de partícula (D _{90/10})	Diâmetro do poro (Å)	Área de superfície (m ² /g)
1,5	0,25	1,2	80	110
2,6	0,5	1,12	80	130
2,6	0,5	1,12	150	80
4,0	0,6	1,15	80	90

Estabilidade de pH

Fases	Intervalo de pH
Accucore C18, 150-C18, XL C18	1 a 11
Accucore Polar Premium	1,5 a 10,5
Accucore/Accucore Vanquish RP-MS, C18+, C8, aQ, 150-C4, XL C8	2 a 9
Accucore Biphenyl, Phenyl-Hexyl, PFP, Phenyl-X, C30, HILIC, Urea-HILIC, 150-Amide-HILIC	2 a 8

Estabilidade de temperatura

Temperatura máxima de 70 °C	Com base nos testes Accucore C18
-----------------------------	----------------------------------

Vazão, volume de injeção e contrapressão

Colunas	DI da coluna (mm)	Vazão ideal (mL/min)	Volume de injeção ideal (µL)	Capacidade de contrapressão máxima (bar)
Colunas de UHPLC Accucore Vanquish	2,1	0,4	1	1500
	2,1	0,4	1	600
	3,0	0,8	3	600
	4,6	1,8	5	600
Colunas Accucore para biomoléculas	0,075	0,0003	1	800
	2,1	0,4	1	600
	3,0	0,8	3	600
	4,6	1,8	5	600
Colunas de HPLC Accucore XL	2,1	0,3	2	600
	3,0	0,6	5	600
	4,6	1,3	10	600

Solventes de transporte

Colunas	Solvente
Todas as outras colunas	Acetonitrilo/água
Bifenil	Metanol

Procedimento geral de limpeza

Antes de iniciar, certifique-se de que o solvente presente na coluna seja miscível com os solventes de limpeza. Utilizando 50% da vazão de trabalho, lave a coluna com 20 vezes do volume de coluna de cada um dos solventes a seguir, na ordem mostrada.

Nomes das fases	Solventes
RP-MS, C18, C18+, C8, aQ, Polar Premium, Biphenyl, Phenyl-Hexyl, PFP, Phenyl-X, C30, 150-C18, 150-C4, XL C18, XL C8	<ol style="list-style-type: none"> 90% de água/10% de acetonitrilo (para remoção de tampão, se necessário) 50% de tetraidrofurano/50% de acetonitrilo Acetonitrilo Reequilibre com a fase móvel
HILIC, Urea-HILIC, 150-Amide-HILIC	<ol style="list-style-type: none"> 30% de água/70% de acetonitrilo (para remoção de tampão, se necessário) 50% de água/50% de acetonitrilo Reequilibre com a fase móvel

Propriedades e caracterização das fases

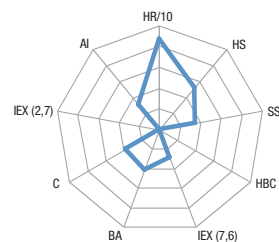
As colunas de UHPLC/HPLC Accucore estão disponíveis em 18 fases diferentes para fornecer uma incomparável variedade de seletividades.

Cada fase ligada é fabricada com nossa tecnologia de ligação avançada e é caracterizada por meio de um

regime de testes detalhado. Consulte o guia técnico da Accucore para obter os detalhes completos ou visite thermoscientific.com/accucore. Os gráficos mostram os resultados da caracterização e permitem uma comparação rápida e fácil das seletividades de fase.

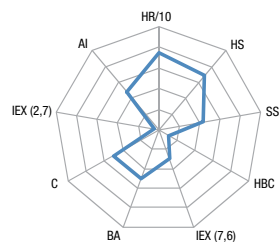


Accucore Vanquish C18+



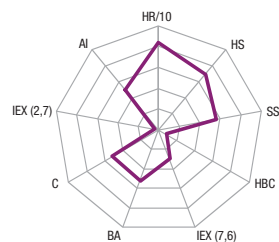
Retenção ideal de analitos não polares. Excelente combinação de velocidade e qualidade de separação.

Accucore RP-MS



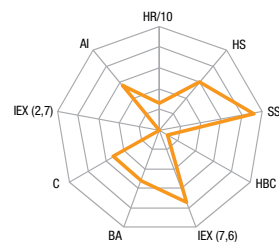
Otimização para detecção de MS, excelente combinação de velocidade e qualidade de separação.

Accucore C18



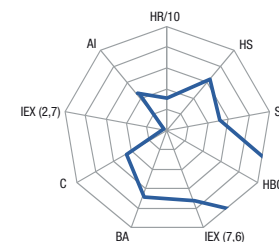
Retenção ideal de analitos não polares.

Accucore PFP



Seletividade alternativa à C18, especialmente em analitos halogenados.

Accucore Biphenyl



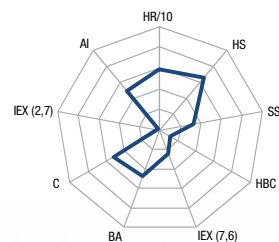
As interações π - π fornecem uma seletividade alternativa às composições químicas C18 e fenil hexil, além de boa retenção para analitos polares pequenos.

Accucore HILIC

HILIC

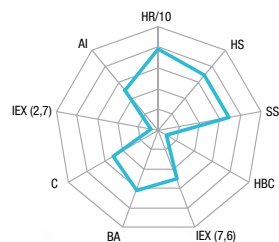
Retenção aprimorada de analitos polares e hidrofílicos.

Accucore C8



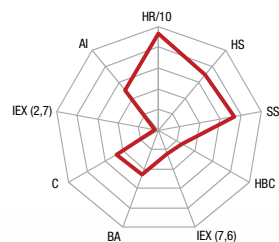
Menor hidrofobicidade que a C18. Recomendada para analitos com hidrofobicidade moderada.

Accucore aQ



Compatível com 100% das fases móveis aquosas, seletividade especial para analitos polares.

Accucore Polar Premium



Fase C18 robusta e embebida em amido, que oferece seletividade complementar à C18 convencional.

Accucore Urea-HILIC

HILIC

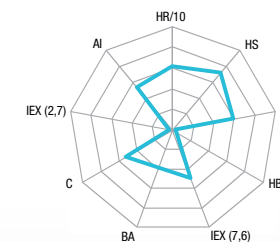
Seletividade HILIC exclusiva e baixa atividade de troca iônica.

Accucore 150-Amide-HILIC

HILIC

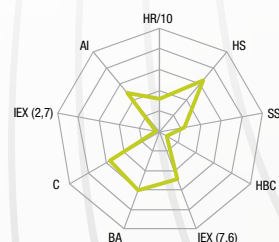
Concebida para a separação de biomoléculas hidrofílicas no modo HILIC. Uma excelente escolha para separações de glicano.

Accucore 150-C18



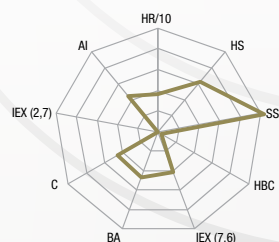
Fase desenvolvida para a separação de peptídeos.

Accucore Phenyl-Hexyl



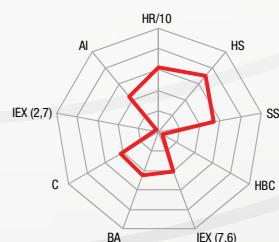
Seletividade exclusiva para analitos aromáticos ou moderadamente polares.

Accucore Phenyl-X



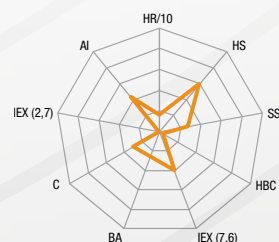
Seletividade de forma exclusiva em fase reversa com alta seletividade aromática.

Accucore C30



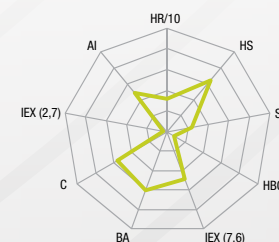
Alta seletividade de forma para isômeros hidrofóbicos, de cadeia longa e estruturalmente relacionados.

Accucore 150-C4



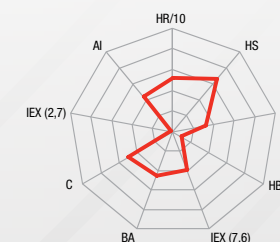
Hidrofobicidade mais baixa para uma retenção ideal de proteínas e peptídeos maiores.

Accucore XL C18



Compatível com métodos convencionais de HPLC, proporcionando uma retenção ideal de analitos não polares.

Accucore XL C8



Menor hidrofobicidade que a C18. Recomendada para analitos com hidrofobicidade moderada e compatível com os métodos convencionais de HPLC.

Informações para pedidos

Colunas de UHPLC/HPLC Accucore

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm	DI de 3,0 mm	DI de 4,6 mm
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 Biphenyl	2,6	50	17826-052130	–	–
		100	17826-102130	–	–
Accucore Phenyl-Hexyl	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 Phenyl-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 Urea-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 de HPLC Accucore para biomoléculas

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm	DI de 3,0 mm	DI de 4,6 mm
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-Amide-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 Thermo Scientific™ Accucore™ nanoViper™

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 75 µm
Accucore 150-C18	2,6	150	16126-157569
		500	16126-507569
Accucore 150-C4	2,6	150	16526-157569
		500	16526-507569
Accucore 150-Amide-HILIC	2,6	150	16726-157569

Colunas de HPLC Accucore XL

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm	DI de 3,0 mm	DI de 4,6 mm
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

Cartuchos Accucore Defender Guard (4/pct)

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm	DI de 3,0 mm	DI de 4,6 mm
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 Biphenyl	2,6	10	17826-012105	–	–
Accucore Phenyl-Hexyl	2,6	10	17926-012105	17926-013005	17926-014005
Accucore PFP	2,6	10	17426-012105	17426-013005	17426-014005
Accucore Phenyl-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 Urea-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-Amide-HILIC	2,6	10	16726-012105	–	–

Cartuchos Accucore XL Guard (4/pct)

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

Suportes de cartuchos Thermo Scientific™ UNIGUARD™ Direct-Connection Guard

Descrição	DI de 2,1 mm	DI de 3,0 mm	DI de 4,6 mm
Suporte de cartuchos UNIGUARD Drop-In Guard	852-00	852-00	850-00
Ponta de reposição padrão	850-RT	850-RT	850-RT

Kits Accucore

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

Kit de validação Accucore

Valide a reprodutibilidade da Accucore. Contém três colunas de HPLC Accucore C18.

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

Kit de seletividade estreita Accucore

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

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm
Kit de seletividade estreita 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 uma de cada coluna de HPLC Accucore C18, Phenyl-Hexyl e PFP.

Descrição	Tamanho da partícula (µm)	Comprimento (mm)	DI de 2,1 mm
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 de analitos polares. Contém uma de cada coluna de HPLC Accucore aQ, PFP e HILIC.

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

Saiba mais em thermofisher.com/accucore