

SORBENTY A KOLÓNY PRE HPLC, GC

Sférické silikagélové sorbenty Biospher SI 120 a Biospher SI 300

Uvedené sorbenty sa vyznačujú vysokou účinnosťou a tlakovou odolnosťou, presným sférickým tvarom častíc. Sorbenty s rôznou veľkosťou častíc, majú rovnakú distribúciu pórov a objem pórov. Obidva sorbenty sú dodávané v nasledujúcich modifikáciách :

Biospher SI 120 C18, Biospher SI 300 C18 - porovnávacie testy ukázali, že separačná účinnosť uvedených sorbentov je vyššia ako pri Hypersile ODS, a podobná ako pri Nucleosile 120 C18. Obsah viazaného uhlíka je 14 %.

Biospher SI 120 C8, Biospher SI 300 C8- sú slabšie reverzné fázy ako C18

Biospher SI 120 PH - fáza s viazanými fenylovými skupinami. Zbytkové silanoly sú pri všetkých sorbentoch pre reverznú fázu deaktivované s trimetylsilylovými radikálmi.

Biospher SI 120 NH - je sorbent na základe Biospheru SI 120 s viazanými amino - propylovými skupinami, ktorý je možné použiť na chromatografiu sacharidov .

Biospher SI 120 NH - je polárny sorbent s viazanými kyano -etylovými skupinami.

Dodávané sorbenty na báze Biosperu SI:

kat. číslo	Biospher	dodávané častice v mikrometroch	minimálna účinnosť, pre rôzne veľkosti častíc		
			TP/m pre č. 5 mikr.	TP/m pre 7 mikr.	TP/m pre 10
36000	SI 120	5, 7, 10, 15, 20, 40	60 000	45 000	30 000
38000	SI 300	5, 7, 10, 15, 20, 40	50 000	35 000	20 000
36010	SI 120 C18	5, 7, 10, 15, 20, 40	70 000	50 000	40 000
38010	SI 300 C18	5, 7, 10	60 000	45 000	30 000
36020	SI 120 C8	5, 7, 10, 15, 20, 40	60 000	45 000	30 000
38020	SI 300 C8	5, 7, 10	50 000	40 000	25 000
36040	SI 120 NH	5, 7, 10, 15, 20, 40			
36060	SI 120 N	5, 7, 10, 15, 20, 40			
36070	SI 120 PH	5, 7, 10, 15, 20, 40			

Polymérne hydrofilné sorbenty Biospher GMB

Uvedené sorbenty sú na báze glycidylmetakrylátu a vďaka špecifickej štruktúre pórov sa môžu používať aj pri vysokých prietokových rýchlostiach, modifikovaný vnútorný povrch pórov zvyšuje dostupnosť viazaných aktívnych skupín / väzbová kapacita až 140 mg/ ml, alebo 300 mg /g sorbentu /. Vysoká chemická stabilita umožňuje použitie sorbentov v rozsahu 2 až 12 pH, vďaka nízkemu nabobtnávaniu je možné používať všetky typy rozpúšťadiel, vysoká hydrofilita sorbentov je porovnateľná s polysacharidovými gélmi a preto sa môžu používať aj vo vylučovacej chromatografii.

Prehľad vyrábaných typov sorbentov Biospher GMB

kat. číslo	Biospher	vylučovací limit	veľkosť častíc v mikrometroch
10400	GMB 40	40 000 D	5,7,10,20,40,60,100,400
12400	GMB 200	200 000 D	5,7,10,20,40,60,100,400
16400	GMB 1000	1 000 000 D	5,7,10,20,40,60,100,400
18400	GMB 5000	5 000 000 D	5,7,10,20,40,60,100,400

Polymérne sorbenty pre iónovo- výmennú chromatografiu

Biospher GMB CM	slabo kyslý ióntomenič s karboxylovými funkč. skupinami
Biospher GMB SB	silno kyslý ióntomenič so sulfobutylovými funkč. skupinami
Biospher GMB Q	silno bázičský ióntomenič s viazanými kvartérnymi trimetylamón. sk.
Biospher GMB 200 Q-L	0,1 mmol kvartérnych. amóniových skupín na 1 g sorbentu
Biospher GMB DEA	slabo bázičský ióntomenič s dietylaminovými funkč. skupinami

Prehľad vyrábaných ionexov Biospher GMB a GM

katal. č.	Biospher	IEC mmol/g	veľkosť častíc	väzb.kapacita mg/ml
12413	GMB 200 SB	0,6	5,7,10,40,100	130
16411	GMB 1000 DEA	0,6	5,7,10,40,100	
16412	GMB 1000 Q	0,6	5,7,10,40,100	
16414	GMB 1000 CM	0,6	5,7,10,40,100	
16413	GMB 1000 SB	0,6	5,7,10,40,100	85
18411	GMB 5000 DEAE	0,6	5,7,10,40,100	
18412	GMB 5000 Q	0,6	5,7,10,40,100	58
18414	GMB 5000 CM	0,6	5,7,10,40,100	
18413	GMB 5000 SB	0,6	5,7,10,40,100	73
12415	GMB 200 Q-L	0,1	5,7,10	

IEC - iónová kapacita

väzbová kapacita - množstvo zachytenej bielkoviny / albumín pre anexy a lyzozým pre katexy / vyjadrená v mg bielkoviny na 1 ml objemu kolóny

Polymérne sorbenty pre hydrofóbnú chromat. a ch. s reverznými f.

Biospher GMB 1000 C8, Biospher GMB 1000 C18 sú sorbenty s alkylovými skupinami viazanými prostredníctvom éterovej väzby

Biospher GMB 1000 PH - je fáza s viazanou fenyllovou skupinou

Biospher GMB 200 RP- silná reverzná fáza s vysokou účinnosťou. Vďaka hydrofilnému podkladu s hydrofilným povrchom, je delenie na tejto fáze obdobné ako na silikagélových C18 sorbentoch, avšak značne vyššia deliaca schopnosť a účinnosť kolóny klesá len veľmi málo so zvyšujúcim sa kapacitným faktorom.

Typy a vlastnosti sorbentov pre HIC a RPC

kat. č.	Biospher	veľkosť častíc v mikrom.	obsah aktív. skupín mmol/g
16422	GMB 1000 C8	5,7,10,20,40	0,5
16424	GMB 1000 C18	5,7,10,20,40	0,5
16425	GMB 1000 PH	5,7,10,20,40	0,5
18422	GMB 5000 C8	5,7,10,20,40	0,5
18424	GMB 5000 C18	5,7,10,20,40	0,5
18425	GMB 5000 PH	5,7,10,20,40	0,5
12434	GMB 5000 RP	5,7,10,20,40	vyššia než 1,0

Reaktívne medziprodukty pre modifik. reakcie, Biospher GMB E

Sorbenty Biospher GMB E s novo naviazanými epoxidovými skupinami na koncoch visiacich povrchových hydrofilných reťazcov v póroch sorbentu, môžu byť použité ako reaktívny medziprodukt pre modifikačné reakcie priamo u zákazníka.

Vnútorne sieťované polyméry obsahujú 0,7 mmol epoxidových skupín na 1 g sorbentu. Sú vhodné pre väzbu rôznych zlúčenín obsahujúcich aminoskupiny, prípadne aj hydroxylové alebo SH skupiny. Takto môžu byť viazané bielkoviny, enzýmy a ďalšie látky ako ligandy pre afinitnú chromatografiu.

Dodávané reaktívne medziprodukty Biospher GMB E

kat. č.	Biospher	kapacita mmol/g	veľkosť častíc v mikrom.
16401	GMB 1000 E	0,7	10,60,100
18401	GMB 5000 E	0,7	10,60,100

Pri objednávaní sorbentov Biospher uvádzajte úplný názov sorbentu, množstvo a katalógové číslo. Katalógové číslo je sedemmiestne, na prvých piatich miestach je katalógové číslo sorbentu a na ďalších dvoch miestach číslo odpovedajúce veľkosti častíc. Všetky sorbenty sa dodávajú s atestom výrobcu.

Analytické kolóny z nerez. oceli typ MAG 1

typ	popis	priemer	dĺžka mm	veľkosť č. v mikrom.
MAG1-50	kolóna z nerez. oceli	4,6	50	5
MAG1-150	kolóna z nerez. oceli	4,6	150	5
MAG1-250	kolóna z nerez. oceli	4,6	250	5
MAG1-50	kolóna z nerez. oceli	4,6	50	7, 10
MAG1-150	kolóna z nerez. oceli	4,6	150	7, 10
MAG1-250	kolóna z nerez. oceli	4,6	250	7, 10
MAP 1.2	predkolóna pre MAC	4,6	20	
MAP 1.2H	plášť predkolóny			

Plastové /polypropylén / kolóny MAGic 2 o priemere 8 mm , ktoré sú určené pre zakoncentrovanie vzoriek / Solid Phase Extraction /.

typ	objem	dĺžka	sorbent	veľkosť častíc
MAG2-0,5	0,5	10 mm	PSI	35 mikrom.
MAG2-0,5	0,5	10 mm	PSI C18	35 mikrom.
MAG2-1	1	20 mm	PSI	35 mikrom.
MAG2-1	1	20 mm	PSI C18	35 mikrom.

Plastové kolóny MAGic 4 pre analytickú a preparat. chromatografiu

typ	priemer / mm /	dĺžka	sorbent	veľkosť častíc
MAG4-12/50	12	50 mm	PSI,PSIC18	20, max. tlak 2,4 MPa
MAG4-12/100	12	100 mm	PSI, PSIC18	20, max. tlak 2,4 MPa
MAG4-12/150	12	150 mm	PSI, PSIC18	20, max. tlak 2,4 MPa

Preparatívne vysokotlaké HPLC kolóny typ MAGic 5

typ	priemer / mm /	dĺžka	sorbent	veľk..častíc	max. tlak
MAG5-25/250	25	250 mm	PSI	7	25 MPa
MAG5-25/250	25	250 mm	PSI	10	25 MPa
MAG5-25/250	25	250 mm	PSI C 18	7	25 MPa
MAG5-25/250	25	250 mm	PSI C 18	10	25 MPa
MAG5-50/250	50	250 mm	PSI	10	20 MPa
MAG5-50/250	50	250 mm	PSI C 18	10	20 MPa
MAG5-100/300	100	300 mm	PSI	15	20 MPa
MAG5-100/300	100	300 mm	PSI C 18	15	20 MPa

Preparatívne strednotlaké kolóny typu MAGic 7

typ	priemer / mm /	dĺžka	sorbent	veľk..častíc	max. tlak
MAG7-25/250	25	250 mm	PSI	20	3 Mpa
MAG725/250	25	250 mm	PSI C 18	20	3 Mpa
MAG7-50/250	50	250 mm	PSI	30	2,5 Mpa
MAG7-50/250	50	250 mm	PSI C 18	30	2,5 Mpa
MAG7-100/300	100	300 mm	PSI	30	2 Mpa
MAG7-100/300	100	300 mm	PSI C 18	30	2 Mpa

Chromatografické GC kolóny J and W Scientific

Nakoľko ponuka kolón je rozsiahla, v prípade Vášho záujmu nás kontaktujte!