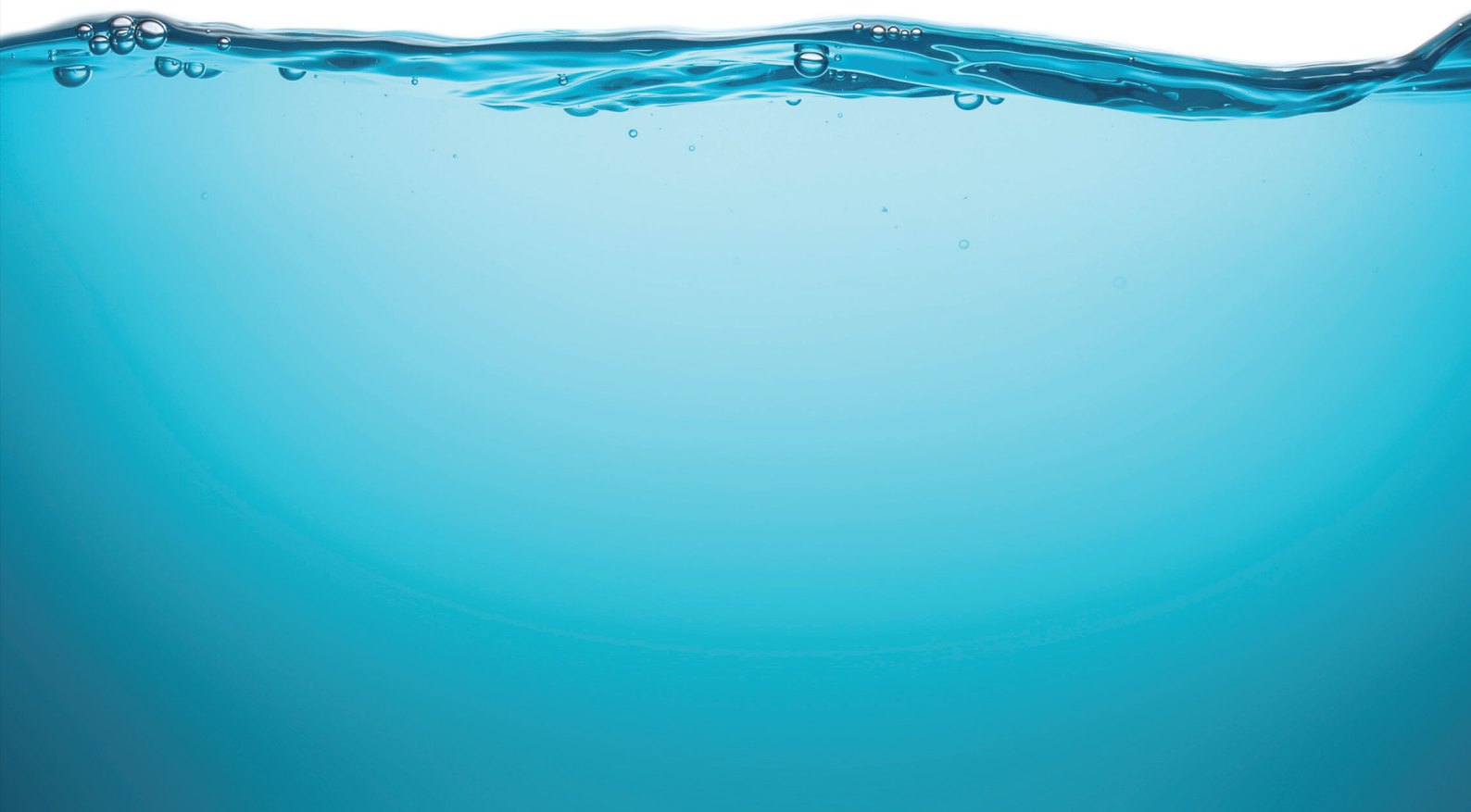


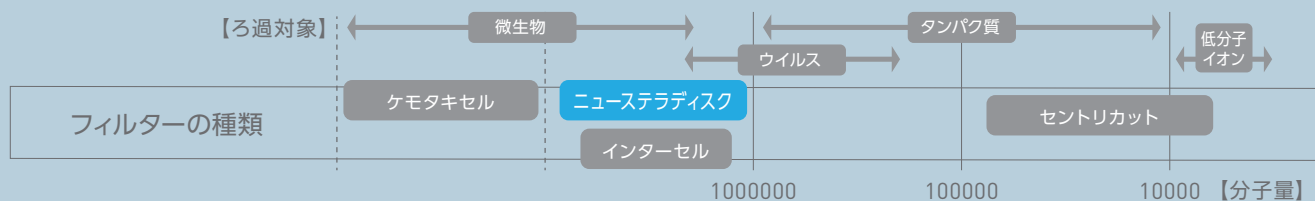


フィルター製品総合カタログ

バイオメディカル部

Advanced Technology Division
Biomedical department





生化学研究用フィルター

New Steradisc

ニューステラディスク

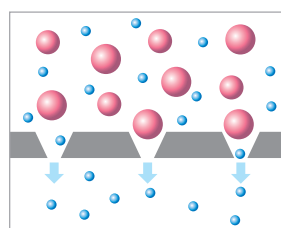
生物・化学・薬学などの研究所・工場において、少量の液体の滅菌ろ過および除菌・除粒子に使用するための小型ディスクポータブルフィルターです。



【特長】

- 目詰まりしにくい膜構造（非対称構造）でろ過がスムーズで指に負担をかけず扱いやすい
- ガンマ線照射処理済
- 全数検査済み
- 溶剤系試料用や夾雑物の多い試料用も用意

ろ過モデル



【用途】

- 製薬・化粧品・食品関連の研究・品質管理における少量の液体試料の清透化・滅菌
- 細胞培地や細胞培養実験液の滅菌ろ過
- 天然物由来の抽出物試料の滅菌ろ過
- その他夾雑物の多い試料の滅菌ろ過

【ステラディスクの高いろ過性能】

① ろ過開始より10秒間におけるろ過できる液量（超純水、 $\Delta P=40\text{kPa}$ ）

液通りが早くろ過しやすい

クラブウスS-2502	12ml
他社品A(0.2 μ)	6ml
他社品B(0.2 μ)	4ml

② 0.45 μ 標準粒子100ppmをろ過、ろ過開始から2分間のろ過量（ $\Delta P=40\text{kPa}$ ）

目詰まりしにくい

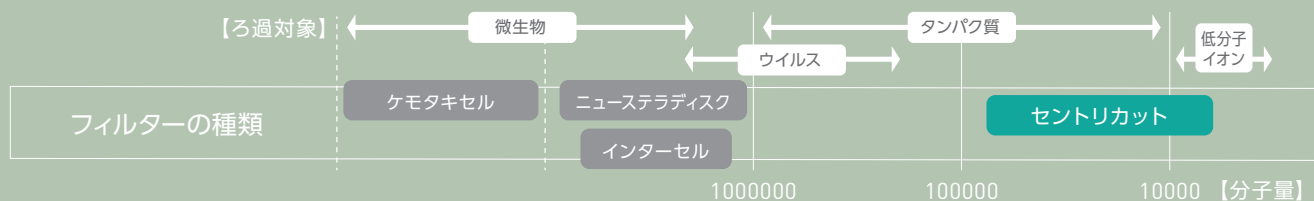
クラブウスS-2502	45ml
他社品A(0.2 μ)	28ml
他社品B(0.2 μ)	32ml

【試験ろ過結果】

約1,000ppm、直径0.47 μm のユニフォームラテックス粒子（夾雑液モデル）を0.1Mpaで1分間ろ過した時のろ過量

試料フィルター	ろ過量値 (ml)
ニューステラディスク S-2502P	45
ニューステラディスク S-2502S	10

用途		非溶剤試料用				溶剤系試料用		夾雑物の多い試料用
製品番号		S-1302	S-1304	S-2502	S-2504	S-1302-S	S-2502-S	S-2502P
ポアサイズ(μ)		0.2	0.45	0.2	0.45	0.2	0.2	0.2
材質	フィルター	PS(ポリサルホン)				PTFE		親水性PTFE
	ハウジング	MS(スチレン系コポリマー)				PP(ポリプロピレン)		
	プレフィルター材	—	—	—	—	—	—	ホウケイ酸ガラス繊維不織布
有効ろ過面積(cm^2)		0.79	0.79	3.90	3.90	0.79	3.90	3.90
最高使用圧力(Mpa)		0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.46
ジョイント(入口／出口)		ルアーロック／ルアースリップ						
滅菌方法		ガンマ線照射						
包装形態		プリスターパック入り						
入り数		50個						



生化学研究用フィルター

Centricut

セントリカット

遠心分離機を利用し、限外ろ過膜により少量の試料液の分離・濃縮・脱塩などが簡単に行える小型ディスポーザブルフィルターです。



【特長】

- フィルターの目詰まりが少なく、ろ過速度が速い
- 分画量に応じた3種類の製品を用意
- 0.4mlの微量サンプルに対応

【用途】

- 酵素および蛋白質の濃縮・精製・分画・脱塩
- ※機器分析試料前処理に適したタイプもご用意しています。
(5ページをご覧ください。)

【構成】



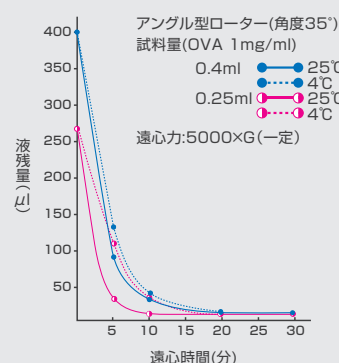
【阻止率】

	分子量	阻止率(%)		
		セントリカット10	セントリカット20	セントリカット50
タンパク質				
牛血清アルブミン	65,000	98	98	97
オボアルブミン	45,000	96	96	85
リゾチーム	14,000	94	85	38
イヌリン	5,200	5	2	1
ビタミンB12	1,355	1	9	6

サンプル9ml、温度10度、遠心力1000*G、時間30分
公称分画分子量は目安であり、対象サンプル(例:タンパク質の形状等)により多少変化します。

【ろ過速度】

サンプル:オボアルブミン(分子量45,000)
濃度:1mg/1ml (1/15Mリン酸緩衝液、PH7)

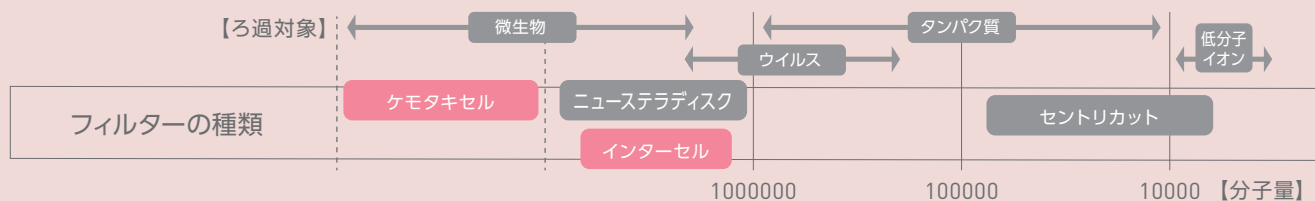


【使用例】



アングルローター遠心機に
セットしての利用が可能

製品番号		W-10	W-20	W-50
最大試料量		0.4ml		
識別色		無	青	緑
膜分画分子量		10,000	20,000	50,000
材質	膜	PS(ポリスルホン)		
	ハウジング	PP(ポリプロピレン)		
サイズ(外形×長さ)		10.8φ×44mm		
限外残液量		0.005ml以下		
最大遠心力		5,000G		
入り数		100個		



生化学研究用フィルター

Chemotaxicell / Intercell

ケモタキセル／インターセル

マルチウェルプレートのウェルに吊り下げて使用する、ケモタキセルや細胞間反応研究用の小型ディスポーザブルチャンバーです。

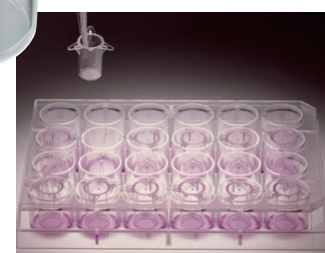


【特長】

- メンブレンをセットする作業が不要
- マルチウェルプレート挿入方式で一度に多数の検体テストが可能
- 吊り下げ方式により、培養中の細胞へのダメージを軽減
- デバイスのまま固定化・染色が可能

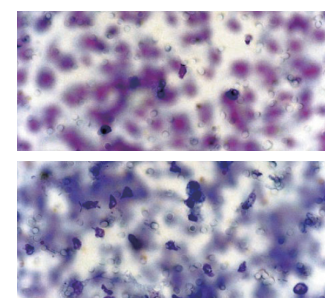
【用途】

- 細胞間反応研究
- 細胞分泌物質に関する研究
- 細胞運動・走化性研究
- 癌細胞侵食



ケモタキセルを使った観察例

マウス腹腔渗出細胞の走化性活性

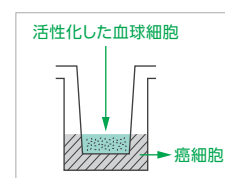


上: コントロール: 遊走した細胞6個
下: 走化性因子入: 遊走した細胞30個

デバイス: ケモタキセル CH5-24
細胞: マウス腹腔渗出細胞 1.5×10^5 個/ml, 300 μ l
走化性因子: マウス子宮内液, 800 μ l
培地: RPMI1640, NaHCO₃, 5% FCS
培養条件: CO₂インキュベーター内で2時間培養

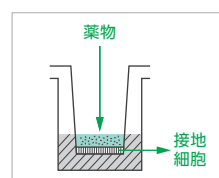
【インターセル利用例】

① 異種細胞の共培養



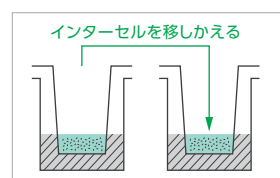
インターセルの内側と、その下部(プレートウェル)に、それぞれ異なる細胞を培養してアッセイすることで、細胞間の相互作用を非接触状態で評価できます。

② 細胞の透過性



メンブレン表面をコラーゲンなどでコーティングして細胞を播種・増殖させることができます。この細胞を介しての薬物の透過性を調べることができます。

③ 培地交換の簡易化



新しい培地の入ったウェルにインターセルを移しかえるだけで、手軽に、かつコンタミネーションのリスクを軽減して培地交換ができます。

		インターセル		ケモタキセル					
製品番号		ST(標準タイプ)	TP(透過タイプ)	CH3-24	CH5-24	CH8-24	CH3-96	CH5-96	CH8-96
対応プレート		24ウェル		24ウェル			96ウェル		
材質	フィルター	ポリカーボネート	親水化PTFE	ポリカーボネート					
	ハウジング	ポリスチレン		ポリスチレン					
膜孔径(μm)		0.45		3	5	8	3	5	8
有効面積 (cm²)		0.48		0.48			0.07		
滅菌方法		ガンマ線照射		ガンマ線照射					
入り数		100個		100個			6連チャンバー×16本		
関連製品		—		専用膜カッター			—		



専用膜カッター



ケモタキセル96ウェルタイプ

試料数量と
使用フィルターの目安

一操作あたりの試料数		一試料あたりの液量	
多(～100)	ビュアクリン	多(100ml程度まで)	クロマトディスク(25mm、13mm)
中(～20)	セントリカット	中(10ml程度まで)	クロマトディスク(4mm)
少(1～10)	クロマトディスク	少(0.4ml以下)	セントリカット／ビュアクリン

分析前処理用フィルター

Chromatodisc

クロマトディスク



分析前処理用のディスプレイザブルフィルターです。
シリンジの先端に装着して使用するディスクタイプ。
直径4mmから25mmまで目的に応じて豊富な製品タイプを揃えています。
※クロマトディスクのご購入は、トスク株式会社にお問い合わせください。(TEL 03-3516-0700)

【用途】

分析センターや医療研究機関で使用するHPLCなどの分析機器に注入する試料の前処理

- 液中の除粒子による分析機器のカラム保護
- エタノールなどによる除タンパク操作後の不純物の除去
- その他一般的な試料液の清透化

【特長】

- 行き届いた品質管理「生産工程での全数チェックを実施」
- 部材からの溶出を最小限にとどめ、分析データへの干渉を回避
- 用途に応じて使い分けできるよう豊富な製品タイプを用意
- こだわりの材質
ハウジングは医療向け無添加PPグレードを、膜には溶出のほとんどないオレフィン系ポリマー、溶剤試料向けには幅広い耐性のあるPTFEを採用

	水系				非水系		
製品番号	4A	13A	25A	13S	4N	13N	25N
膜孔径(μm)	0.2／0.45			0.45	0.1※1／0.2／0.45		
材質	ハウジング				ポリプロピレン		
	膜				PTFE		
有効ろ過面積 (cm ²)	0.07	0.8	4	0.8	0.07	0.8	4
最高使用圧力(Mpa)	0.49				0.49		
最高使用温度(℃)	100				100		
残液量(ml)	10以下	30以下	100以下	30以下	10以下	30以下	100以下
ジョイント(入口/出口)	ルアーロック／ルアースリップ			シリンジ付	ルアーロック／ルアースリップ		
可能な滅菌方法	EOG(エチレンオキサイドガス)滅菌				EOG滅菌・オートクレーブ		
入り数	100			50	100		

	水系／非水系両用			イオンクロマト系		
製品番号	4P	13P	25P	4AI	13AI	25AI
膜孔径(μm)	0.2※2／0.45			0.2／0.45		
材質	ハウジング			ポリプロピレン		
	膜			親水化PTFE		
有効ろ過面積 (cm ²)	0.07	0.8	4	0.07	0.8	4
最高使用圧力(Mpa)	0.49			0.49		
最高使用温度(℃)	100			100		
残液量(ml)	10以下	30以下	100以下	10以下	30以下	100以下
ジョイント(入口/出口)	ルアーロック／ルアースリップ			ルアーロック／ルアースリップ		
可能な滅菌方法	EOG滅菌・オートクレーブ			EOG滅菌		
入り数	100			100		

※1:0.1μmは25Nのみ。 ※2:0.2μmは13P、25Pのみ。

試料数量と 使用フィルターの目安

一操作あたりの試料数		一試料あたりの液量	
多(～100)	ピュアクリン	多(100ml程度まで)	クロマトディスク(25mm、13mm)
中(～20)	セントリカット	中(10ml程度まで)	クロマトディスク(4mm)
少(1～10)	クロマトディスク	少(0.4ml以下)	セントリカット／ピュアクリン

分析前処理用フィルター

Centricut

セントリカット

遠心分離機による遠心力を利用したデバイス。マイクロチューブの内側に膜を装着した試料カップを組み込んだ構造で、遠心機にかけるだけで簡単に除粒子・清透ろ過作業が行えます。

【粒子補捉能】

溶剤: エタノール	粒子数	
粒子径	ろ過前	ろ過後
0.5～1μ	621	3
1～2μ	70	0
2～5μ	37	0
5～10μ	5	0
10～25μ	1	0

(ml当り)



		水系		非水系	
製品番号		W-MO-0.2	W-MO-0.45	W-MR-0.2	W-MR-0.45
最大試料量(ml)		0.4			
膜孔径(μm)		0.2	0.45	0.2	0.45
材質	ハウジング	ポリプロピレン			
	膜	ポリオレフィン		親水化PTFE	
限界残液量(ml)		0.005以下			
最大遠心力(G)		5,000			
入り数		100個			



Pureclean

ピュアクリン

スイング式遠心分離機を利用した前処理除粒子ろ過フィルター。LCやLC/MSなどの分析機器に使用する試料瓶に直接ろ過することができるため、ろ液を試料瓶に分注する作業が省略できます。アダプターに最大96サンプルを同時にセットし、除粒子ろ過することが可能です。

製品番号		P-MO-0.2	P-MO-0.45	P-MR-0.2	P-MR-0.45	P-MOS-0.2	P-MOS-0.45	P-MRS-0.2	P-MRS-0.45
用途		水系試料		溶剤系試料		水系試料		溶剤系試料	
試料量範囲(μ)		20～400							
限界残液量(ml)		0.005以下							
膜孔径(μm)		0.2	0.45	0.2	0.45	0.2	0.45	0.2	0.45
材質	ハウジング	ポリプロピレン				ポリプロピレン (遮光性着色)			
	膜	ポリオレフィン		親水化PTFE		ポリオレフィン		親水化PTFE	
最大遠心力(G)		500～1,000							
サイズ(外形×高さ)		Φ10.8 x 40.5mm							
適用バイアルサイズ(外形×高さ)		12mm x 32mm							
入り数		100個							



専用遠心アダプター

ピュアクリンとサンプルバイアルをセットして遠心するためのアダプター。ピュアクリンの使用に関しては、別途スイング式遠心機が必要となります。

耐薬品性 一覧

■ ニューステラディスクの耐薬品性（本品の耐薬品性は以下の通りです）

	薬品名	ニューステラディスク	Sタイプ
酸	水酢酸	×	△
	酢酸（90%）	×	△
	酢酸（30%）	△	○
	酢酸（10%）	△	○
	塩酸（Conc）	×	×
	塩酸（6N）	△	△
	硫酸（Conc）	×	×
	硫酸（6N）	△	△
	硝酸（Conc）	×	×
	硝酸（6N）	△	△
アルカリ	アンモニア水（6N）	○	△
	アンモニア水（3N）	○	○
	力性カリ（3N）	○	○
	力性ソーダ（5N）	○	○
	力性ソーダ（3N）	○	○
アルコール	メタノール	×	○
	エタノール	×	○
	プロパノール	○	○
	イソプロパノール	△	○
	ブタノール	×	○
	アミルアルコール	△	○
	エチレングリコール	○	○
	プロピレングリコール	○	○
	グリセリン	○	○

	薬品名	ニューステラディスク	Sタイプ
エーテル	エチルエーテル	×	○
	イソプロピルエーテル	×	○
エステル	ジオキサン	×	○
	テトラヒドロフラン	×	○
	酢酸メチル	×	○
	酢酸エチル	×	○
	酢酸イソプロピル	×	○
	酢酸ブチル	×	○
ケトン	酢酸アミル	×	○
	酢酸セロソルブ	×	○
	アセトン	×	○
	シクロヘキサン	×	○
炭化水素	メチルエチルケトン	×	○
	メチルイソブチルケトン	×	○
	ベンゼン	×	○
	トルエン	×	○
	キシレン	×	○

	薬品名	ニューステラディスク	Sタイプ
ハロゲン化炭化水素	二塩化エチレン	×	○
	塩化メチレン	×	○
	クロロホルム	×	○
	四塩化炭素	×	○
	パークロロエチレン	×	○
オイル類	トリクロロエチレン	×	○
	フレオンTF	×	○
	フレオンTMC	×	○
	綿実油	○	○
	潤滑油	○	○
その他	落花生油	○	○
	ゴマ油	○	○
	アセトニトリル	×	○
	アニリン	×	○
	ガソリン	×	○
	ケロシン	×	○
	ジメチルホルムアミド	×	○
	ジメチルスルホキシド	×	○
	テルペン油	×	○
	ピリジン	×	○
	フェノール（液状）	×	○
	ヘキサンドライ	○	○
	ホルムアルデヒド37%	○	○

○：使用可能 △：短時間での使用可能 ×：使用不可

■ セントリカット（UF膜装着タイプ）の耐薬品性

薬品名	耐薬品性
塩酸水溶液（pH1）	○
苛性ソーダ水溶液（pH14）	○
酢酸（25%）	○
ギ酸（5%）	○

35℃の上記薬品中に24時間浸漬後の膜性能

○：ほとんど変化しない ×：不可 ○ ※：1時間以内の殺菌洗浄時セントリカットMO、MR（MF膜装着タイプ、前処理ろ過用）タイプには上記は適応しません。分解前処理フィルターカタログをご参照ください。

薬品名	耐薬品性
グアニジン塩酸（6M）	○
エタノール（70%）	○
ブタノール（70%）	○
アセトン	×
トライトンX-100（0.02M）	○

薬品名	耐薬品性
SDS（0.01M）	○
胆汁酸ナトリウム（5%）	○
尿素（5%）	○
メルカプトエタノール（5%）	○
次亜塩素酸ナトリウム水溶液	○※

■ セントリカット、ピュアクリーンの耐薬品性

	薬品名	P-MO/P-MOS W-MO/U-MO	P-MR P-MRS
酸	水酢酸	△	△
	酢酸（90%）	△	△
	酢酸（30%）	○	○
	酢酸（10%）	○	○
	塩酸（Conc）	×	×
	塩酸（6N）	×	△
	硫酸（Conc）	×	×
	硫酸（6N）	×	△
アルカリ	アンモニア水（6N）	△	△
	アンモニア水（3N）	○	○
	水酸化カリウム（3N）	△	○
	水酸化ナトリウム（5N）	△	○
	水酸化ナトリウム（3N）	△	○
	水酸化ナトリウム（1N）	○	○
	メタノール	○	○
アルコール	エタノール	○	○
	プロパノール	○	○
	イソプロパノール	○	○
	ブタノール	○	○
	アミルアルコール	○	○
	エチレングリコール	○	○
	プロピレングリコール	○	○
	グリセリン	○	○

	薬品名	P-MO/P-MOS W-MO/U-MO	P-MR P-MRS
エーテル	エチルエーテル	○	○
	イソプロピルエーテル	○	○
エステル	ジオキサン	×	○
	テトラヒドロフラン	×	○
	酢酸メチル	×	○
	酢酸エチル	×	○
	酢酸イソプロピル	×	○
	酢酸ブチル	×	○
ケトン	酢酸アミル	×	○
	酢酸セロソルブ	×	○
	アセトン	×	○
	シクロヘキサノン	×	○
芳香族炭化水素	メチルエチルケトン	×	○
	メチルイソブチルケトン	×	○
	ベンゼン	×	○
	トルエン	×	○
	キシレン	×	○

	薬品名	P-MO/P-MOS W-MO/U-MO	P-MR P-MRS
ハロゲン化炭化水素	二塩化エチレン	×	○
	塩化メチレン	×	○
	クロロホルム	×	○
	四塩化炭素	×	○
	パークロロエチレン	×	○
オイル類	トリクロロエチレン	×	○
	フレオン	×	○
	綿実油	○	○
	潤滑油	×	○
	落花生油	○	○
その他	ゴマ油	○	○
	アセトニトリル	×	○
	アニリン		○
	ガソリン	×	○
	ケロシン		○
	ジメチルホルムアミド	○	○
	ジメチルスルホキシド		○
	テルペン油		○
	ピリジン	○	○
	フェノール（液状）	×	○
	ヘキサン	×	○
	ホルムアミド		○

V-MOについては別途お問い合わせください。

■ クロマトディスクの耐薬品性

	薬品名	水系 （イオンクロマト系）	水系/非水系 （兼用）	非水系
酸	水酢酸	△		△
	酢酸（90%）	△		△
	酢酸（30%）	○		○
	酢酸（10%）	○		○
	塩酸（Conc）	×	×	×
	塩酸（6N）	×	○	△
	硫酸（Conc）	×	×	×
	硫酸（6N）	×	○	△
	硝酸（Conc）	×	×	×
	硝酸（6N）	×	○	△
アルカリ	アンモニア水（6N）	△		△
	アンモニア水（3N）	○		○
	水酸化カリウム（3N）	△		○
	水酸化ナトリウム（6N）		○	
	水酸化ナトリウム（5N）	△	○	○
	水酸化ナトリウム（3N）	△	○	○
	水酸化ナトリウム（1N）	○		○
アルコール	メタノール	○	○	○
	エタノール	○	○	○
	プロパノール	○		○
	イソプロパノール	○	○	○
	ブタノール	○	○	○
	アミルアルコール	○		○
	エチレングリコール	○		○
	プロピレングリコール	○		○
	グリセリン	○		○

	薬品名	水系 （イオンクロマト系）	水系/非水系 （兼用）	非水系
エーテル	エチルエーテル	○	○	○
	イソプロピルエーテル	○		○
エステル	ジオキサン	×	○	○
	テトラヒドロフラン	×	○	○
	酢酸メチル	×	○	○
	酢酸エチル	×	○	○
	酢酸イソプロピル	×		○
	酢酸ブチル	×		○
ケトン	酢酸アミル	×		○
	酢酸セロソルブ	×		○
	アセトン	×	○	○
	シクロヘキサノン	×		○
芳香族炭化水素	メチルエチルケトン	×	○	○
	メチルイソブチルケトン	×		○
	ベンゼン	×	○	○
	トルエン	×	○	○
	キシレン	×	○	○
ハロゲン化炭化水素	二塩化エチレン	×		○
	塩化メチレン	×	○	○
	クロロホルム	×	○	○
	四塩化炭素	×		○
	パークロロエチレン	×		○
	トリクロロエチレン	×		○
	フレオンTF	×	○	○
	フレオンTMC	×		○

	薬品名	水系 （イオンクロマト系）	水系/非水系 （兼用）	非水系
オイル類	綿実油	○		○
	潤滑油	×		○
	落花生油	○		○
	ゴマ油	○		○
その他	アセトニトリル	×	○	○
	アニリン	×		○
	ガソリン	○		○
	ケロシン	○		○
	ジメチルホルムアミド	×	○	○
	ジメチルスルホキシド	×	○	○
	テルペン油	○		○
	ピリジン	×		○
	フェノール（液状）	×		○
	ヘキサン	○	○	○
	ホルムアルデヒド37%	○		○

表中に無印のもの、および表記のない溶液については別途お問い合わせください。

サンプルを
スピーディーに
あなたの元へ。

各製品のサンプルを
ご希望の方は、下記のQRコードを
読み取ってお申込みください。



※「QRコード」は株式会社デンソーウェーブの登録商標です。



【関連製品】

卓上小型遠心機 FB-4000

- 卓上タイプの高速遠心機
- 回転速度は3段階切り替え
- クイックスタート/ストップが可能
- フラッシュスイッチ搭載で、スピンドウンにも便利
- セントリカットの遠心も可能



細胞関連製品

- 正常ヒト細胞と増殖培地
- 血管系・皮膚系・内臓系など、多様な細胞種を用意
- 国内ラボでの増殖性評価試験を実施
- インターセル/ケモタキセルを使った培養も可能
- ステラディスクで培地のろ過滅菌



【ご注意】

- 本カタログ記載の製品は医療用具ではなく研究用に限定して販売しています。医薬品の製造、品質管理および各種診断・治療に使用しないでください。
- 製品および仕様・価格は、予告なしに変更することがあります。

KURABO 倉敷紡績株式会社

環境メカトロニクス事業部 バイオメディカル部

<https://www.kurabo.co.jp/bio/>

■ 大阪 〒572-0823 大阪府寝屋川市下木田町14-30 クラボウ先進技術センター2F
TEL 072-820-3079 FAX 072-820-3095

■ 東京 〒105-0004 東京都港区新橋6丁目19-15 東京美術倶楽部ビルディング6階
TEL 03-6371-1390 FAX 03-6371-1396

代理店