

耐溶剤性中空糸膜モジュール

WINSEP® MF / UF



中型モジュール



小型モジュール



ミニモジュール



■ご提案

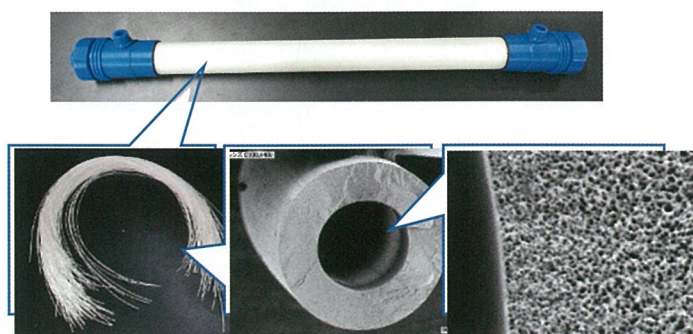
製造工程における省エネ・省資源・低コスト化に貢献します

- ✓ 廃液再利用 [省資源、コスト削減]
- ✓ 廃液減容化 [コスト削減]
- ✓ 非加熱 [熱に弱い成分の回収]
- ✓ 蒸留代替 [省エネ、非防爆設備]

■特徴

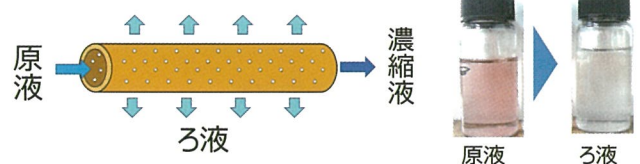
有機溶剤中から**ナノ微粒子**や**溶解成分**を分離可能！

＜WINSEP® 膜モジュール外観＞

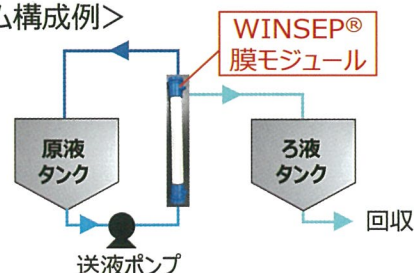


超微細孔がナノ粒子や溶解成分を分離

＜中空糸膜による分離イメージ＞



＜分離システム構成例＞



■使用可能な有機溶剤（例）※1

アルコール類（メタノール、イソプロパノール等）
 炭化水素類（ヘキサン、トルエン等）
 ケトン類（アセトン、シクロヘキサノン等）
 エステル類（酢酸エチル、PGMEA等）
 エーテル類（THF、PGME等）
 その他（ピリジン、NaOH水溶液、NMP、DMAc、DMF、DMSO等）

※1 ご使用になる溶剤の情報をお伝えください。

■ WINSEP® ラインナップ

グレード	分離サイズ※2
MF	公称孔径 2、5、10、40、100 nm
UF	公称分画分子量※3 30,000、50,000、120,000 Da

※2 仕様・性能などは予告なく変更される場合があります。

※3 10,000 Da以下も開発中です。ご要望の際はお気軽にお問合せ下さい。

■用途具体例

【微粒子を分離】

- ・ 製造工程における色材分離、分級
- ・ 製造廃液、洗浄廃液からの微粒子除去
- ・ エマルション分離
- ・ 半導体製造工程薬液中の異物除去

【溶解成分を分離】

- ・ 廃液中のバインダー樹脂除去、溶剤再利用
- ・ 溶剤抽出物の濃縮、溶剤再利用
- ・ 非加熱での天然成分濃縮、分離
- ・ 有機合成、ポリマー製造工程での製品濃縮、分離、回収

■ 有機溶剤対応精密濾過膜モジュール標準仕様 (WINSEP® MF)

モジュール型式			MF 005-3	MF 005-4	MF 010-3	MF 010-4	MF 040-3	MF 040-4	MF 100-3	MF 100-4	
仕様	公称孔径		nm	5		10		40		100	
	有効 膜面積	太膜 タイプ	m ²	0.05	0.37	0.05	0.37	0.05	0.37	0.05	0.37
		細膜 タイプ		0.08	0.61	0.08	0.61	0.08	0.61	0.08	0.61
	純水 透過量*1	太膜 タイプ	L/h	14	111	20	154	78	618	196	1545
		細膜 タイプ		27	209	37	291	147	1164	369	2910
	ろ過方式			内圧・クロスフロー							
使用 条件	最高圧力*2		MPa	0.4							
	常用温度*3		℃	50							
材質	中空糸膜			ナイロン樹脂							
	ハウジング			ナイロン樹脂							
	接着剤			エポキシ樹脂							
モジュール寸法		外径 長さ	mm	Φ20 315	Φ38 600	Φ20 315	Φ38 600	Φ20 315	Φ38 600	Φ20 315	Φ38 600
接続口		原液側		R1/4	R1/2	R1/4	R1/2	R1/4	R1/2	R1/4	R1/2
		ろ液側		R1/8	R3/8	R1/8	R3/8	R1/8	R3/8	R1/8	R3/8

●本カタログの仕様は変更になることがあります。

太膜タイプ：中空糸膜内径0.60mm、細膜タイプ：中空糸膜内径0.28mm

*1 測定条件：温度 25℃、圧力0.1MPa *2 25℃使用時 *3 水使用時

■ 有機溶剤対応限外濾過膜モジュール標準仕様(WINSEP® UF)

モジュール型式			UF30-3	UF30-4	UF50-3	UF50-4	UF120-3	UF120-4	
仕様	分画分子量*1*2	Da	30,000		50,000		120,000		
	有効膜面積	m ²	0.07	0.42	0.07	0.42	0.07	0.42	
	トルエン初期透過量*3	L/h	0.7	4.3	4.8	30	17	105	
	膜内径	mm	0.45						
	ろ過方式		内圧・クロスフロー						
使用条件	最高圧力*4	MPa	0.4						
	常用温度*5	℃	50						
材質	中空糸膜		ナイロン樹脂						
	ハウジング		ナイロン樹脂						
	接着剤		エポキシ樹脂						
モジュール寸法		外径 長さ	mm	Φ20 315	Φ38 600	Φ20 315	Φ38 600	Φ20 315	Φ38 600
接続口		原液側	R1/4	R1/2	R1/4	R1/2	R1/4	R1/2	
		ろ液側	R1/8	R3/8	R1/8	R3/8	R1/8	R3/8	

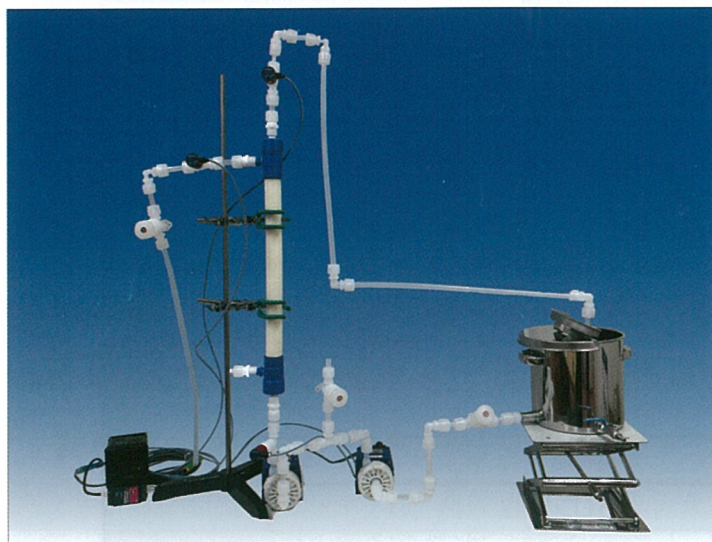
●本カタログの仕様は変更になることがあります。

*1 水溶液中のデキストランを指標物質として算出した値です。*2 低分画分子量品も開発中です。詳しくはお問い合わせください。

*3 測定条件：温度 25℃、圧力0.1MPa *4 25℃使用時 *5 水使用時

■有機溶剤対応膜モジュール装置

■型式：PFSI-001



【構成及び仕様】

① ベアリングレスポンプ

最大差圧: 0.4MPa、最大流量: 20 L/min

材質: フロンケーシング(PFA)、O-リング(Kalrez)、インペラ(PFA)、パッキング(PFA)

接続口: チューブ1/2"

② ハンドベルドコントローラー

制御: 流量(mL/min)、回転数(rpm)

③ プレッシャーセンサー

圧力種類: ゲージ圧、定格圧力: 0~700kPa

アナログ出力: DC4~20mA

④ チューブ・フィッティング及びストップバルブ

材質: PFA製

⑤ リザーバータンク及びラボラトリージャッキ

■ベアリングレスポンプ

特性	BPS-i30	BPS-i100
最大差圧・最大流量	0.15MPa、7.4 L/min	0.2MPa、20 L/min
接合部: 材質	PFA製	PFA製
ポンプヘッド: 入口/出口接続口	ピラースーパー 300FM3/8"	チューブ1/2"
ポンプヘッド重量	0.14kg	0.3kg
モーター重量	2.0kg	3.7kg
消費電力	24V DC (35W)	24V DC (100W)
外部寸法(ポンプヘッド付)	77W×126D×98H (mm)	90W×196.9D×137.3H (mm)

[BPS-i30]



[BPS-i100]



IEDA 家田貿易株式会社

東京本社 〒113-0033 東京都文京区本郷3-14-16 オフィス家田
TEL. 03-3816-2861 FAX. 03-3814-5347
札幌営業所 〒001-0015 北海道札幌市北区北15条西2丁目2-11 チェン北大前105号
TEL. 090-2226-5660 TEL/FAX. 011-709-2755
仙台営業所 〒980-0821 宮城県仙台市青葉区春日町10-23 第1春山ビル2階H号
TEL. 022-395-9878 FAX. 022-395-9879
大阪営業所 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町13-9 江坂シビル館Ⅱ401
TEL. 06-6338-1518 FAX. 06-6338-5626
熊本営業所 〒861-8035 熊本県熊本市東区御領6-7-39
TEL. 096-285-1907 FAX. 096-285-1908
沖縄営業所 〒901-0146 沖縄県那覇市具志1丁目9番21号 CASA ZERO102号
TEL. 090-2210-7721 TEL/FAX. 098-859-6271
E-mail: boeki@ieda-group.co.jp http://www.ieda.co.jp/boeki/

(販売店)



京都理化学器械株式会社

URL: <http://www.kyotorika.co.jp>



〒607-8134 京都市山科区大塚北溝町55番地Ⅰ

TEL: 075-584-0090 FAX: 075-584-0606