

CLARIFYING FILTRATION SYSTEM

清澄ろ過システム

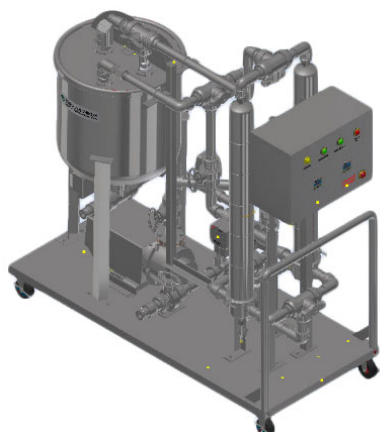
ろ過の作業時間を短縮。
MF中空糸膜モジュール搭載でメンテナンスが簡単です。

清澄ろ過システム

用途

- ・酒類の清澄ろ過
- ・醤油の清澄ろ過
- ・清涼飲料水の除菌、除濁

- MF (Micro Filtration) 中空糸膜のクロスフロー方式により浮遊物質(SS)、微生物、菌類を効率的に除去でき、ろ過の作業時間を短縮できます。
- ろ紙や珪藻土などを使用した場合は使用後にそれらの廃棄が必要でしたが、ろ過システムでは廃棄せず繰り返し使用できます。
- 用途に合わせた中空糸膜の孔径を選定出来ます。また、モジュールの交換が簡単に出来ます。
- ろ過処理が自動運転で行われるため、ろ紙の目詰まり監視などの付帯作業が軽減されます。



株式会社 宮入バルブ製作所
MIYAIRI VALVE MFG. CO., LTD.

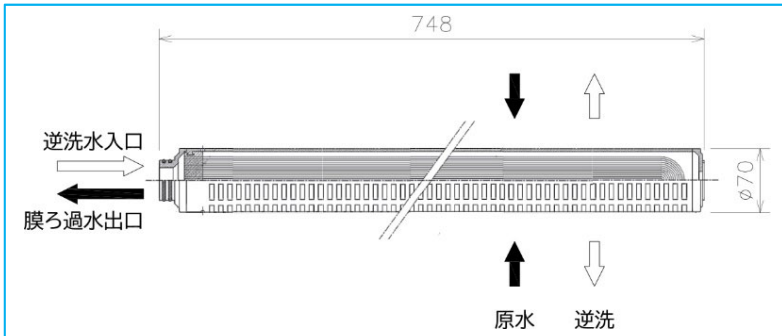
・ ワイン用中空糸膜装置MFY型標準仕様表

型式(MFY-)	3080X1-P	3080X2-P	3080X4-P	3080X6-P	
モジュール本数(本)	1	2	4	6	
処理量目安 (m ³ /H) ※1	0.36	0.72	1.44	2.16	
ろ過方式	外圧式循環ろ過				
配管口径 ※2	原水入り口	25A	25A	32A	40A
	処理水出口	25A	25A	32A	40A
	循環水外部接続	25A	25A	32A	40A
寸法 (mm) ※2	縦	560	560	650	650
	横	1250	1250	1450	1450
	高さ	1360	1360	1500	1700
重量 (kg) ※2	空重量	120	150	200	220
	運転重量	190	220	280	320
消費電力 (kW)	AC200V, φ3, 50/60Hz				

- 標準はステンレス配管、サニタリー仕様ですが、クリーン塩ビ配管仕様対応も可能です。
- 本機は、屋内仕様となります。
- 左記以外の仕様についてはお問合せ願います。
- 製品の仕様は予告なく変更したり、廃止する場合があります。あらかじめご了承ください。
- オプションとして、自動逆洗機能を搭載可能です。

※1 原液水質、設計条件などにより異なります。
 ※2 表記数値は参考値です。
 仕様により変更することがあります。

・ モジュールの仕様



- MF中空糸膜を使用しているため逆洗、薬品洗浄により再生でき、フィルターを繰り返し使用でき経済的です。

・ 中空糸膜フィルター標準仕様

型式	MFY3004	MFY3010	MFY3020	MFY3045	MFY3080
孔径(μm)	0.04	0.1	0.2	0.45	0.8
有効膜面積(m ²)	5.8				3.6
耐圧(MPa)	0.4※(25°)				
耐熱(°C)	90※(オートクレーブ121°C×60分)				
除菌/除粒子性能LRV (粒子/指標菌)	>12ラテックス粒子 (粒径0.042μm)	>12ラテックス粒子 (粒径0.109μm)	>9シュードモナス菌	>11セラチア菌	—
使用pH域(pH)	2~10				
通水方向	外側 → 内側				
中空糸膜材質	ポリスルホン				

※耐圧、耐熱は使用条件により異なります。

・ 清澄ろ過システム 装置概略

- ・中空紙膜カートリッジ用ハウジング
- ・ろ過ポンプ
- ・薬液タンク
- ・制御盤
- ・圧力計
- ・流量計類
- ・バルブ類
- ・架台(台車)
- ・架台内配管



MS 株式会社 **宮入バルブ製作所**
MIYAIRI VALVE MFG. CO., LTD.

- 本社 〒104-0061 東京都中央区銀座西1-2
 TEL:03-3535-5575 FAX:03-3567-6834
- 甲府工場 〒400-0206 山梨県南アルプス市六科1588
 TEL:055-285-0111 FAX:055-285-3284
- 札幌営業所 〒065-0026 北海道札幌市東区北二十六条東17-2-24 駒ビル1F
 TEL:011-786-1110 FAX:011-786-1120
- 仙台営業所 〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡4-5-24 第一パークビル6F
 TEL:022-295-4670 FAX:022-295-4671
- 東京営業所 〒104-0061 東京都中央区銀座西1-2
 TEL:03-3535-5571 FAX:03-3567-6834
- 名古屋営業所 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内3-17-6 ナカウ丸の内ビル8F
 TEL:052-951-3860 FAX:052-951-3862
- 大阪営業所 〒550-0014 大阪府大阪市西区北堀江3-12-23 三木産業ビル7F
 TEL:06-6541-8711 FAX:06-6541-8718
- 広島出張所 〒739-0014 広島県東広島市西条昭和町1-10 ADVANCE21 201号室
 TEL:082-426-5002 FAX:082-426-5003
- 九州営業所 〒802-0804 福岡県北九州市小倉南区下城野1-7-7
 TEL:093-921-0981 FAX:09-921-0984

<http://www.miyairi-valve.co.jp>



お問い合わせは

本データは某醤油メーカー様ご協力のもと分析頂きました。

醤油ろ過分析結果(圧搾・火入れ後の清澄ろ過)

■一般成分分析

	食塩	Brix	pH	EtOH	還元糖	全窒素分
ろ過前醤油	16.83	37.5	4.92	3.06	1.94	1.855
0.1 μ m 膜ろ過醤油	16.88	37.5	4.92	3.05	1.93	1.863
0.2 μ m 膜ろ過醤油	16.33	36.5	4.93	2.97	1.87	1.802

【結果】

0.1 μ m 膜ろ過醤油はろ過前醤油と比較して成分の変化なし。0.2 μ m 膜ろ過醤油はわずかに薄まっていた。

■濁り分析

	濁度	テリ・つや
ろ過前醤油	1.63	-
0.1 μ m 膜ろ過醤油	0.28	変化なし
0.2 μ m 膜ろ過醤油	0.28	変化なし

【結果】

ろ過前醤油と比較して膜ろ過した醤油の方が濁度は低下していた。

また、いずれも2次オリの発生は見られなかった。

■官能評価

	風味の強度差	味の強度差	呈味の強度差	キレの強度差	異味異臭の有無
0.1 μ m 膜ろ過醤油	3	3	3	3	3
0.2 μ m 膜ろ過醤油	3	3	3	3	3

コントロール(ろ過前醤油)に対して評価内容の強度を判定

判定1：弱い(明らかな差があり、弱い)

判定2：やや弱い(なんとなく弱い)

判定3：差がない(コントロールと差が感じられない)

判定4：やや強い(なんとなく強い)

判定5：強い(明らかな差があり、強い)

【結果】

膜ろ過された醤油とろ過前醤油の官能に大差はなかった。

【総評】

膜ろ過された醤油はしっかりとろ過されており、濁り物質も除去されていた。特に、0.1 μ m 膜のろ過では、ろ過前の醤油と成分の差がなく良好だった。また、味や風味についても膜ろ過による風味の低下や、膜材質特有の異味もなく、良好な結果でした。