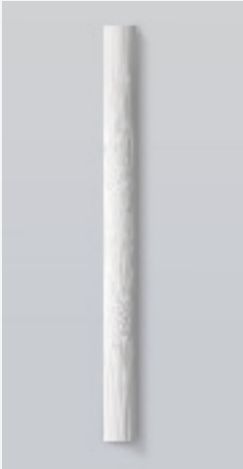


製品全体の特徴

東洋紡ウイルス除去膜は軽量で取り扱いやすいDryタイプの中空糸膜です。
中空糸膜束の仕様はお客さまのご要望に合わせて調整することができます。

項目	特徴
外観	白色
膜素材	親水化ポリエーテルスルホン
製品状態	Dry
製品形態	中空糸膜束
滅菌	γ線、蒸気滅菌が可能
有効膜面積	ご希望に合わせて調整可能
有効長	ご希望に合わせて調整可能



製品タイプ別の特徴

タイプ		A	B	C	D	E
特徴		標準	大量処理可能	高速処理可能	高耐久性	小外径
ディメンジョン	内径 (μm)	200	200	250	200	200
	膜厚 (μm)	60	50	30	80	40
	外径 (μm)	320	300	310	360	280
膜面積当たりの タンパク質溶液処理 *1	ろ過20分時の積算処理液量(L/m2)	40	60	80	50	50
	ろ過120分時の積算処理液量(L/m2)	80	130	100	100	100
ウイルス阻止能 *2	pH=7.0下LRV	≥4.7	≥4.7	≥4.7	≥4.7	≥4.7
	pH=5.7下LRV	≥4.7	—	≥4.7	≥4.7	≥4.7
耐久性	バースト圧 (MPa)	>0.8	>0.8	>0.8	>0.8	>0.8

*1下記測定条件で測定した際の当社評価結果
ろ過方式：定圧デッドエンドろ過
設定圧力：0.20MPa
試験液：IVIG 0.5g/L (pH7.2 リン酸緩衝液で希釈し濃度設定)

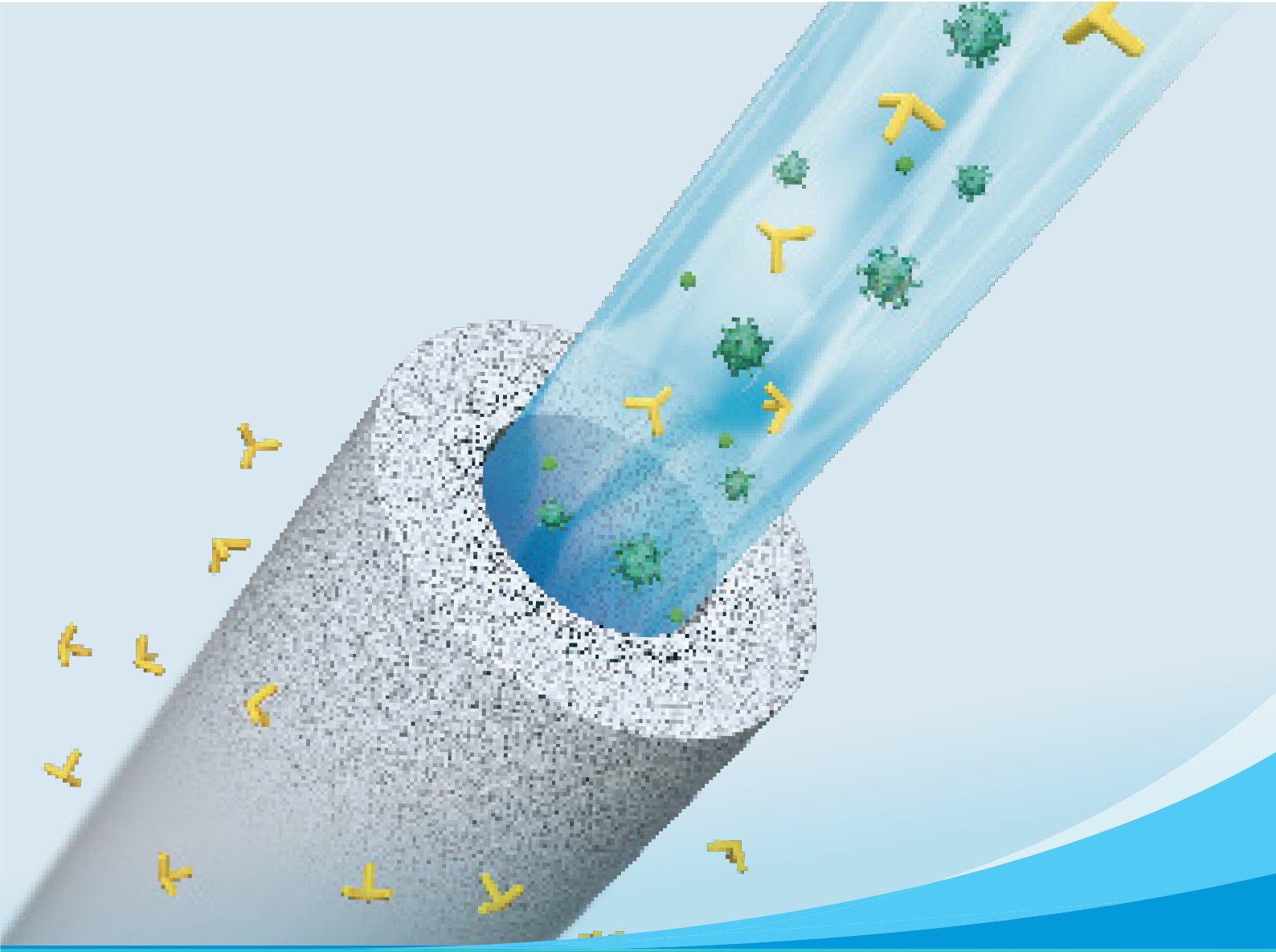
*2下記測定条件で測定した際の当社評価結果
ろ過方式：定圧デッドエンドろ過
設定圧力：0.20MPa
試験液：IVIG 0.5g/L (pH7.2 リン酸緩衝液で希釈し濃度設定)
添加PP7濃度>10⁷pfu/mL

掲載データは代表値であり、保証値ではありません。

東洋紡ウイルス除去膜

TOYOBO

堅牢なウイルス除去と
効率的なろ過の実現



【お問い合わせ先】

TOYOBO

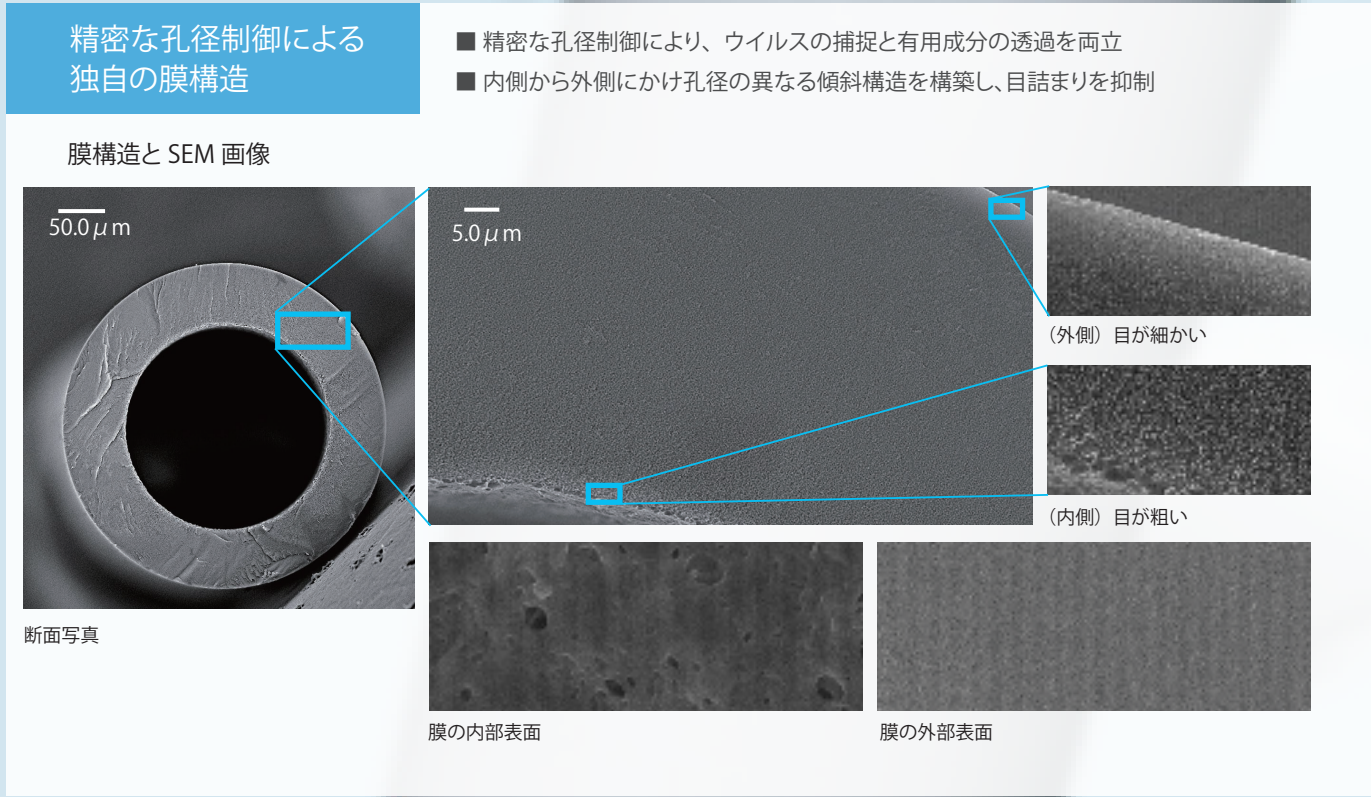
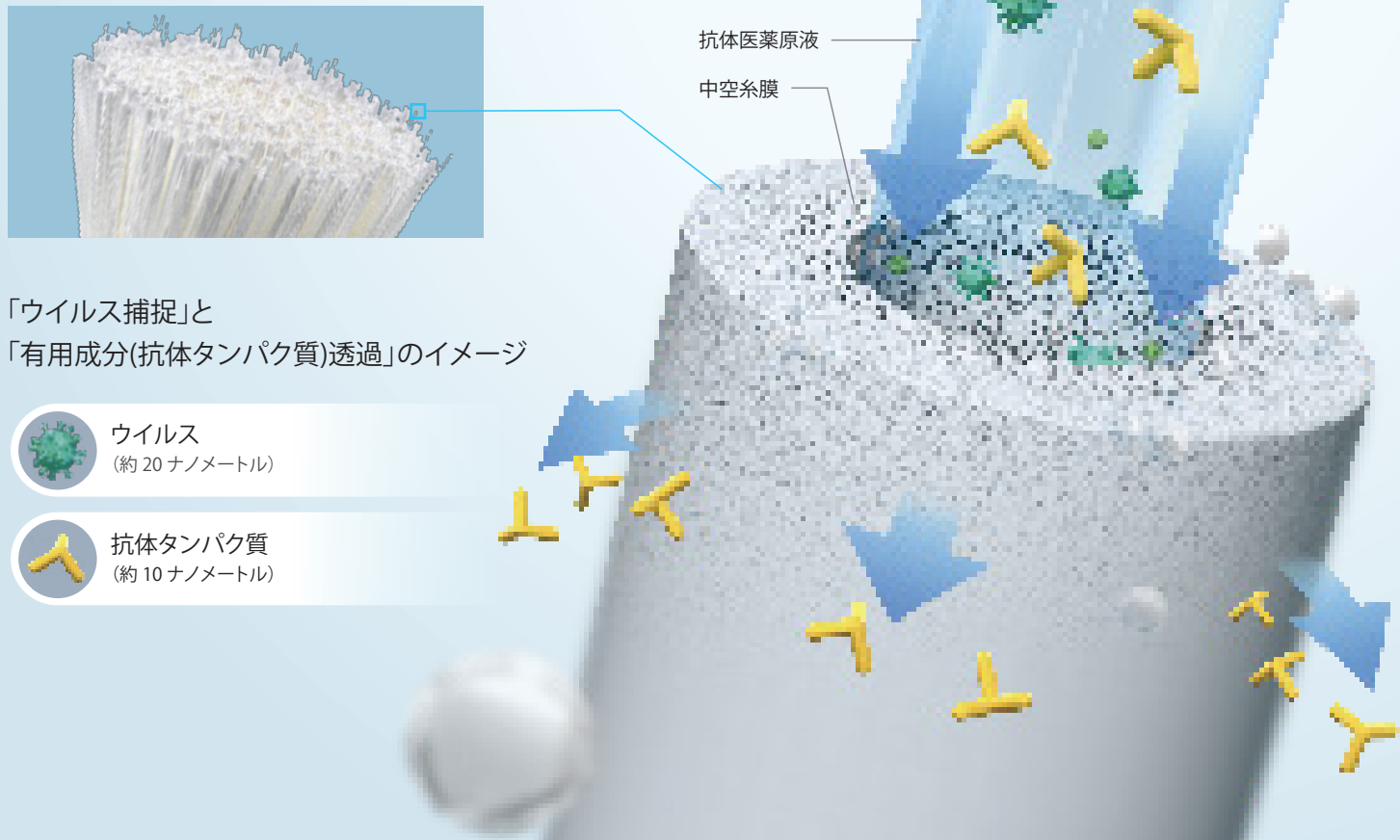
東洋紡株式会社
〒530-0001 大阪市北区梅田1-13-1
大阪梅田ツインタワーズ・サウス
<https://www.toyobo.co.jp/products/hq/index.html>

A6654K

東洋紡は、中空糸膜サプライヤーとして
1980年代からの実績を持っています。

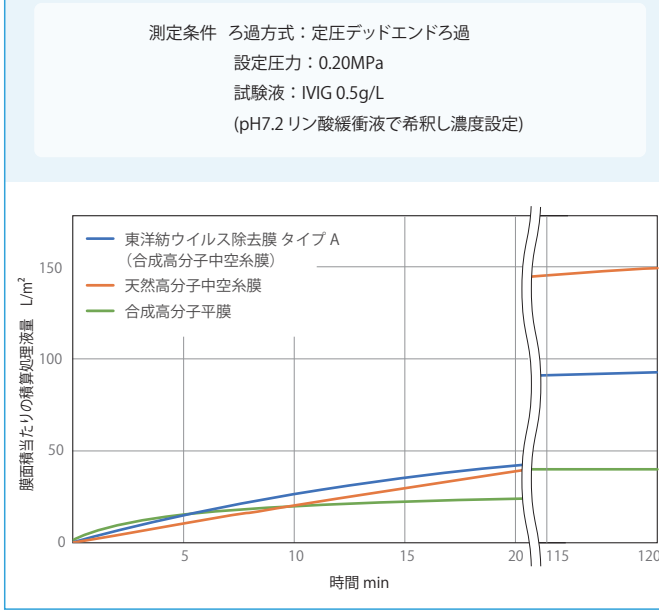
様々な性状の工程液で 確実なウイルス除去を実現 医薬品の品質と安全性を守ります

目詰まりを抑制し、長時間にわたる安定したろ過が可能です。
高いろ過容量により、医薬品の生産能力を高めます。

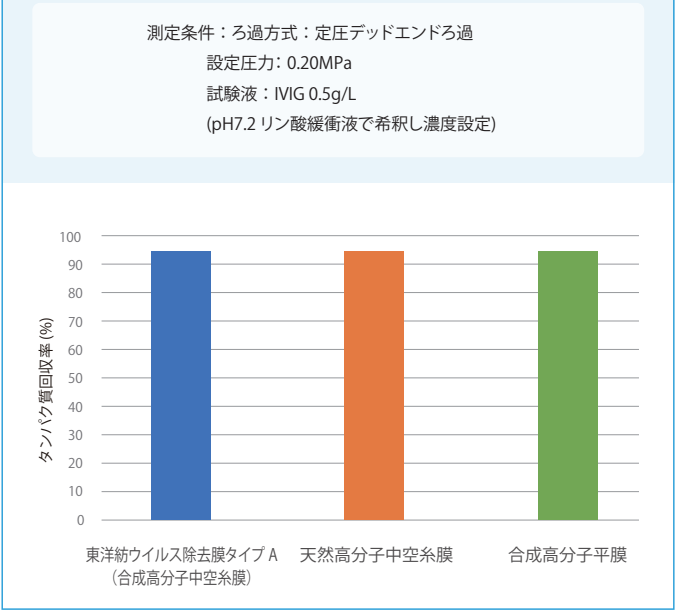


独自の膜構造により高いろ過容量を実現

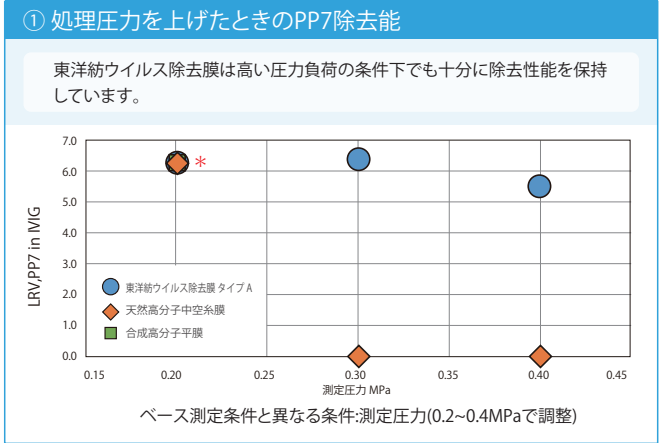
IVIGを含む試験液をデッドエンドろ過した際のろ過時間に対する積算処理量を示しています。一般的にろ過を行うと、夾雑物の目詰まりにより時間経過とともに処理量が低下します。
東洋紡ウイルス除去膜は、独自の膜構造により十分なる過量を確保しています。ろ過20minの時点では、天然高分子中空糸膜、合成高分子平膜いずれをも超える処理量を得ることができます。
ろ過時間120minの時点でも、合成高分子平膜を凌駕する処理量を得ることができます。



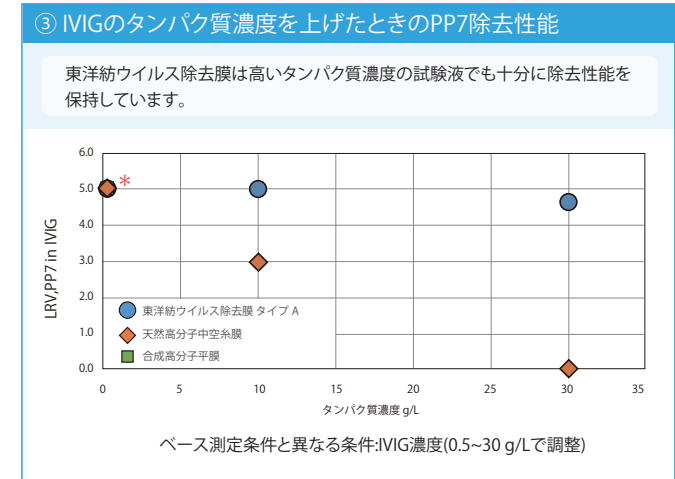
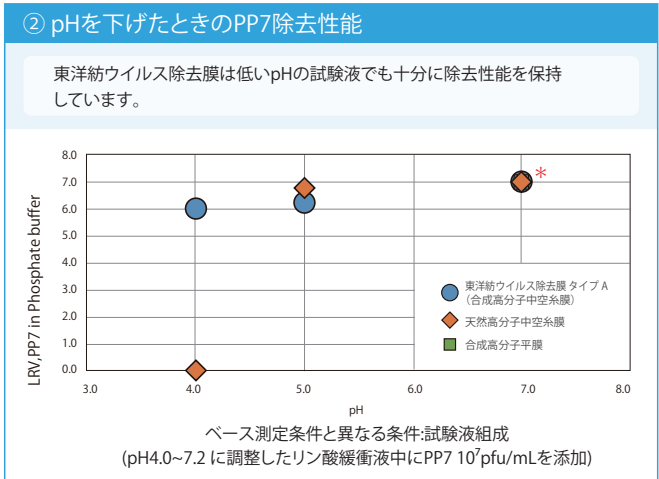
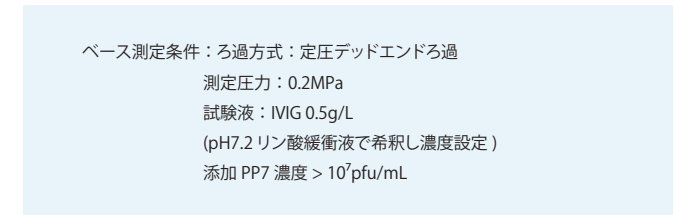
IVIGを含む試験液をデッドエンドろ過した際のタンパク質回収率を示しています。
東洋紡ウイルス除去膜は、素材の親水化により、タンパク質が表面に吸着されず、他素材と同様の高い回収率を示しています。
効率的なろ過、かつ十分な有用成分の回収率から、医薬品の生産性向上やフィルター交換頻度の低減に寄与します。



ウイルス捕捉に関するテクニカルデータ



①〜③は、PP7とIVIGを含む試験液をデッドエンドろ過した際のPP7除去性能を様々な条件下で試験した結果です。



IVIG: Intravenous Immunoglobulin 静脈注射用免疫グロブリン, PP7: PP7バクテリオファージ 細菌を宿主とするウイルスでパルボウイルスのモデルとされている
*東洋紡ウイルス除去膜タイプA・天然高分子中空糸膜・合成高分子平膜が重なっています。