



PureFlo® PTFE Capsules

特徴



疎水性



オートクレーブ
滅菌可能



高流量可能



アニマルフリー



化学適合性



100%完全性試験
実施済

アプリケーション

- バイオリアクター向けベント
- 防湿向け
- 圧縮ガス向け
- 発酵タンク向けベント
- ボトルやバイオタンク向けベント
- オートクレーブ向けベント

PureFlo® PTFEカプセルは、使い勝手の良い過ユニットで、シングルユースのアプリケーションに最適です。疎水性のPTFE膜は化学的適合性が高く、ベントガスや圧縮ガス用途で優れた熱強度と流量性能を発揮します。フィルターカプセルは、医薬品開発プロセスの各段階でスケールアップを容易にするために、あらゆるサイズのものが用意されています。

優れた流量性能

PureFlo® PTFEカプセルは、滅菌グレードの0.2μm膜を採用しており、PVDFなどの疎水性膜に比べ、低い圧力損失を実現しています。この優れたフロー性能による軽量かつコンパクトなフィルターが最適なプロセス効率を実現します。

エンジニアとの共同開発サービス

革新的で急速に成長する業界のニーズに応えるため、標準的な製品提供だけでなく、当社エンジニアとフィルター専門チームによるお客様との共同開発サービスを提供しています。最適なパフォーマンスを達成するために、カスタム設計された特殊な過ソリューションを開発いたします。必要な場合にはカスタマーサービスまでお問い合わせください。

技術情報

材質	
メンブレン（膜）	PTFE
サポート素材	ポリプロピレン
ハウジング（cage, core, shell, endcaps）	ポリプロピレン
O リング（ある場合）	シリコーン

メンブレン構造		
メンブレン	表記	最小気泡点（22℃）
F020	0.2 μ m	0.12 MPa（60%IPA/40% 水）

測定（公称値）			
サイズ	外径（mm）	継手なしのボディー長さ（mm）	濾過面積（cm²）
Disc(D)	16 - 99	3.7 - 10	0.8 - 60
Junior(JKP)	41	41	230
Mini(MKP)	59	60	450
Mid(SKV)	71.5	52 - 257	730 - 5200
Ful(L)	90	279 - 1007	7300 - 26000

ベント接続（ある場合）					
	Disc(D)	Junior(JKP)	Mini(MKP)	Mid(SKV)	Full(L)
カテゴリー	キャップ付きルアーロック	キャップ付きルアーロック	キャップ付きルアーロック	ブリードバルブ	ブリードバルブ
接続方式	ルアーロックめす	ルアーロックめす	ルアーロックめす	1/8” ホースバーブ	1/4” ホースバーブ

推奨する稼働条件（特別処置無/滅菌無の場合）					
	Disc(D)	Junior(JKP)	Mini(MKP)	Mid(SKV)	Full(L)
最高使用温度	80℃	80℃	80℃	80℃	80℃
最高入口圧力（22℃）	0.55 MPa	0.55 MPa	0.55 MPa	0.55 MPa	0.55 MPa
最高正流差圧（22℃）	0.41 MPa	0.5 MPa	0.5 MPa	0.5 MPa	0.5 MPa
最高逆流差圧（22℃）	0.21 MPa	0.21 MPa	0.21 MPa	0.3 MPa	0.3 MPa

滅菌	
オートクレーブ	Disc：125℃で 30 分間 10 回まで Junior, Mini, Mid, Full：125℃で 30 分間 20 回まで
EOG	構成材料は一般的に適合性があるとされていますが、テストを推奨しています。

シェルフライフ

非滅菌製品のシェルフライフは、製造日から3年です。

トレーサビリティ

トレーサビリティと容易な識別のために、以下のことが施されています。

- ・ 適合証明書 (CoC) は各箱に同梱されています。
- ・ 各フィルターバッグと箱には、製品番号、ロット番号、識別特性がラベル付けされています。
- ・ Junior, Mini, Mid, Fullサイズの各カプセルには、製品番号、ロット番号、識別特性が刻印され、ラベルが貼られています。
- ・ 25mm, 40mm, 50mm, 65mm, 95mm のディスクには製品のロット番号、識別特性が刻印されています。

規格と管理

PureFlo® PTFEカプセルは、ISO13485品質マネジメントシステムの認証を受けて、設計、製造されています。詳しくは、製品バリデーションガイドと法規制情報概要 (RIO) をご覧ください。

カテゴリー	標準試験または参考試験
清浄度	USP <85> バクテリアエンドトキシン試験
生体適合性	USP <88> (USP Class VI Plastics) Biological Reactivity Tests, In Vivo
食品接触	USP 21 CFR 177 FDA Indirect Food Additive
細菌補足	Quantitative retention of 10 ⁷ CFU/cm ² Brevundimonas diminuta per ASTM methodology
動物由来成分 (ADCF、アニマルフリー)	製造中に、動物由来の材料を意図的に添加または使用することはありません。
RoHS	Restriction of Hazardous Substances (RoHS 3) Directive 2015/863
REACH	REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Article 57, Regulation No. 1907/2006)

生産ロット基準

PureFlo® PTFE Disc, Junior, Mini, Mid, Fullサイズカプセルの各製品ロットは、サンプリングされ、以下の基準に適合しているかどうかテストされます。

基準	標準またはレファレンス試験
完全性 (メンブレン)	ロット内の各フィルター (100%) は、製造工程で完全性テストが行われます。
完全性 (ハウジング)	ロットの代表的なサンプルは、公表されている破裂圧の値を満たすようにテストされます。
USP バクテリアエンドトキシン	ロットの代表的なサンプルは、ライセート試薬 (LAL) テストにより、製品の水性抽出物が <0.25 EU/mL を含むことを確認するためにテストされます。

PureFlo® PTFE Disc Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ

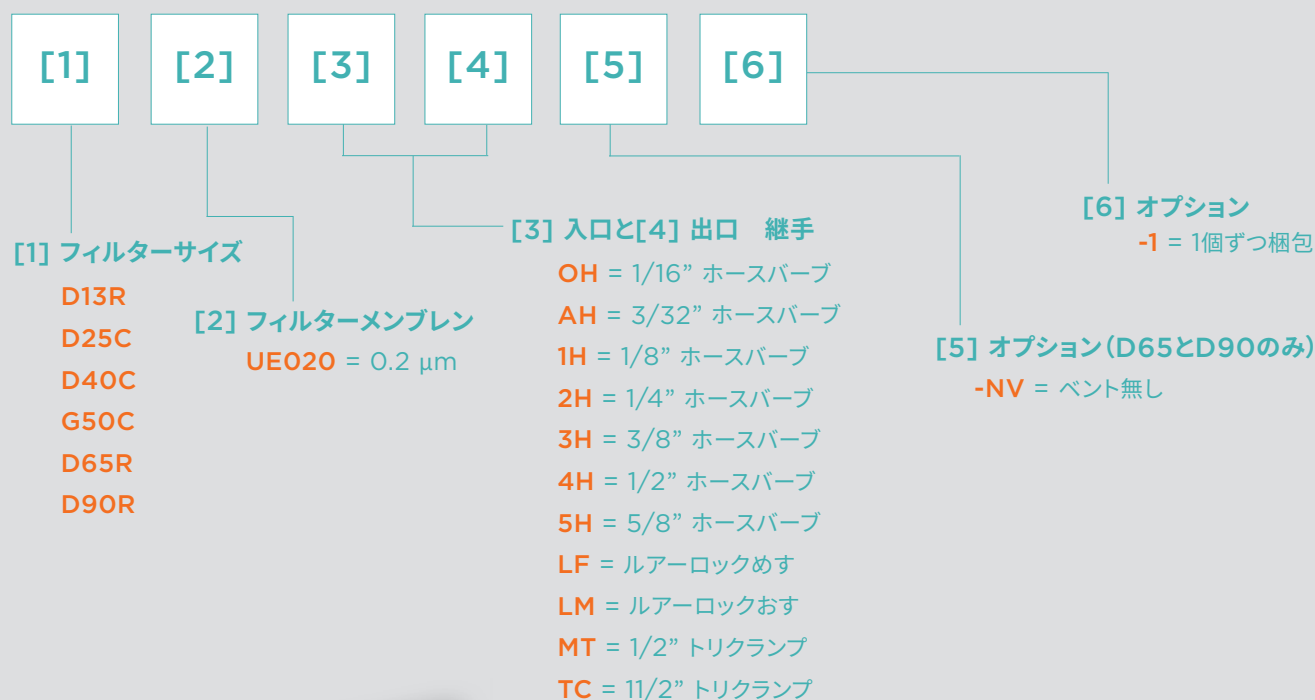


製品技術データ(値は公称値で、さらなるデータは技術情報を参照してください。)

サイズ	ボディー 直径 (mm)	継手なしの ボディー長さ (mm)	濾過面積 (cm ²)	標準的な流量性能* (22°C, ベント条件)
D13R	16	3.7	0.8	D13RF0201H1H - 1L/分 (0.039MPa)
D25C	33	5.45	4.6	D25CF0201H1H - 5L/分 (0.039MPa)
D40C	45.5	8	10.5	D40CF0202H2H - 5L/分 (0.017MPa)
G50C	54	8	15.9	G50CF0201H1H - 10L/分 (0.040MPa)
D65R	72	10	26	D65RF0202H2H - 10L/分 (0.010MPa)
D90R	99	10	60	D90RF0202H2H - 20L/分 (0.011MPa)

注文ガイド

製品番号



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス
〒391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5
TEL : 050-8882-6342
FAX : 0266-70-1002
E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

Table A. 入口と出口継手のオプション

入口 / 出口継手	表記	D13R	D25C	D40C	G50C	D65R	D90R
OH	1/16" ホースバープ	●	○	○			
AH	3/32" ホースバープ	●	○				
1H	1/8" ホースバープ	●	●	○	●	●	
2H	1/4" ホースバープ		○	○	○	○	●
3H	3/8" ホースバープ		○	○		○	●
4H	1/2" ホースバープ					●	●
5H	5/8" ホースバープ					●	●
LF	ルアーロックめす	●	●	●	●	●	●
LM	ルアーロックおす	●	●	●	●	●	●
MT	1/2" トリ克蘭プ						●
TC	1 1/2" トリ克蘭プ						

Table B. ベント継手 (存在する場合は、カプセルの注入口付近に配置されています)

D13R	D25C	D40C	G50C	D65R	D90R
				●	●

● = 継手可能 (ホースバープの場合は、ストレートになります)

○ = 継手可能 (ホースバープの場合は、ステップまたはテーパーになります)



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス

〒 391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5

TEL : 050-8882-6342

FAX : 0266-70-1002

E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

PureFlo® PTFE Junior Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ



製品技術データ(値は公称値で、さらなるデータは技術情報を参照してください。)

ボディ 直径 (mm)	継手なしの ボディ長さ (mm)	濾過面積 (cm ²)	標準的な流量性能* (22°C、ベント条件)
41	41	230	JKPF0203H3H - 40L/分 (0.010 MPa)

注文ガイド

製品番号



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス
〒391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5
TEL : 050-8882-6342
FAX : 0266-70-1002
E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

FLS5345B-072022-BPS-JP

©2022 Saint-Gobain Life Sciences

PureFlo® PTFE Mini Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ

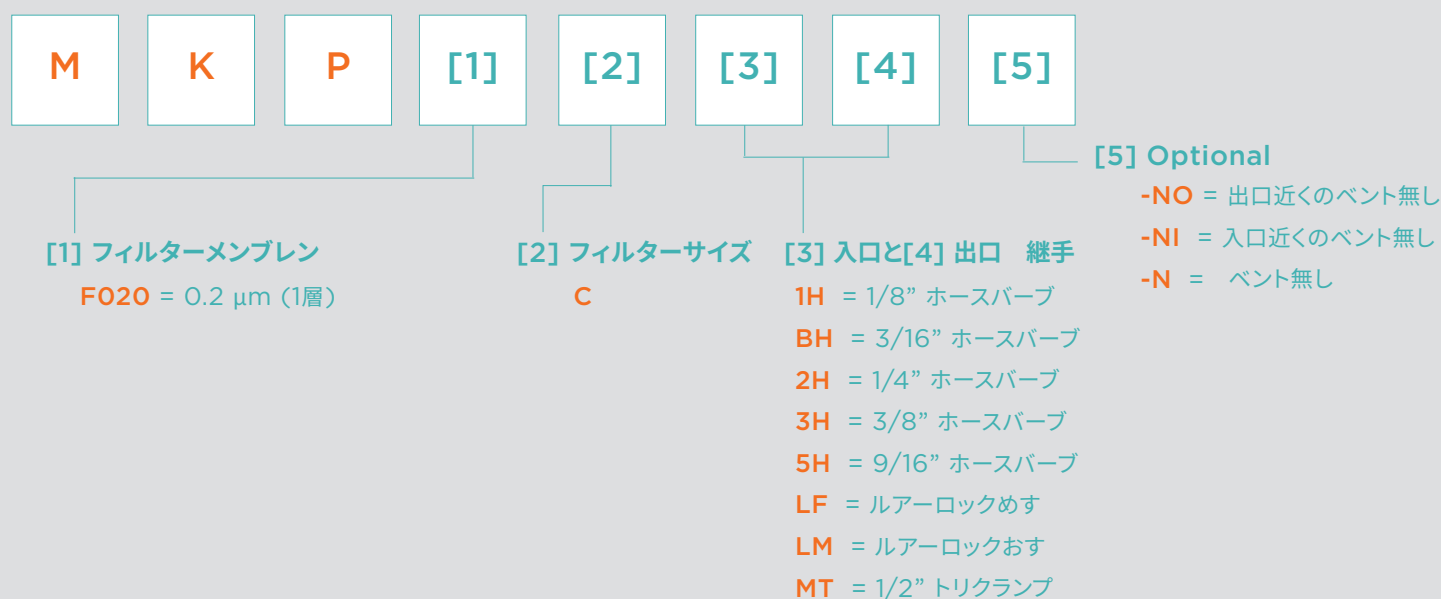


製品技術データ(値は公称値で、さらなるデータは技術情報を参照してください。)

サイズ	ボディー 直径 (mm)	継手なしの ボディー長さ (mm)	濾過面積 (cm ²)	標準的な流量性能* (22°C、ベント条件)
C	59	60	450	MKPF020C2H2H -100L/分 (0.014MPa)

注文ガイド

製品番号



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス
〒391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5
TEL : 050-8882-6342
FAX : 0266-70-1002
E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

FLS5345B-072022-BPS-JP

©2022 Saint-Gobain Life Sciences

PureFlo® PTFE Mid Size Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ



製品技術データ(値は公称値で、さらなるデータは技術情報を参照してください。)

サイズ	ボディー 直径 (mm)	継手なしの ボディー長さ (mm)	濾過面積 (cm ²)	標準的な流量性能* (22°C、ベント条件)
H	71.5	56	730	SKVFO20HTCTC - 200L/分 (0.014MPa)
S	71.5	84	1400	SKVFO20STCTC - 200L/分 (0.008MPa)
L	71.5	141	2600	SKVFO20LTCTC - 200L/分 (0.006MPa)
E	71.5	206	3900	SKVFO20ETCTC - 200L/分 (0.004MPa)
K	71.5	260	5200	SKVFO20KTCTC - 200L/分 (0.003MPa)

注文ガイド

製品番号



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス
〒 391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5
TEL : 050-8882-6342
FAX : 0266-70-1002
E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

PureFlo® PTFE ZenCap® Full Size Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ

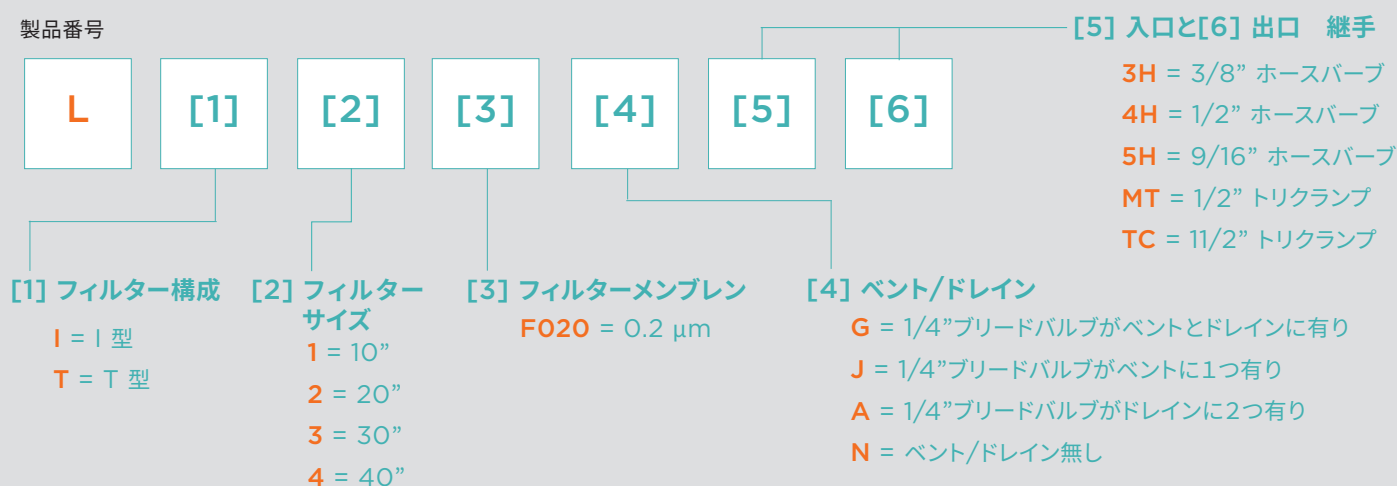


製品技術データ(値は公称値で、さらなるデータは技術情報を参照してください。)

サイズ	ボディー 直径 (mm)	継手なしの ボディー長さ (mm)	濾過面積 (cm ²)	標準的な流量性能 * (22°C、バント条件)
1	90	279	0.73	LIIF020GTCTC - 200L/分 (0.001MPa)
2	90	522	1.5	
3	90	765	1.9	
4	90	1007	2.6	

注文ガイド

製品番号



(1) I型カプセルの場合、入口に最も近いバルブです。T型カプセルの場合、カプセルの「上」にあり、入口/出口継手から最も遠いバルブです。

(2) T型カプセルの場合、これは出口に最も近いバルブです。T型カプセルの場合、これは入口/出口継手に最も近いバルブであり、カプセルの「底」にあります。



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス
〒391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5
TEL : 050-8882-6342
FAX : 0266-70-1002
E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

*重要: フィルターカプセルの流量性能は、プロセス液の特性、運転条件、フィルター表面積、孔径、継手などいくつかの変数に依存します。上記の数値は、例として挙げた品番の概算値であり、参考として提供されるものです。実際の値は異なる場合があります。特定の品番のアプリケーションガイダンスと流量性能情報については、お近くのサンゴバン代理店にお問い合わせください。

PureFlo® PTFE Capsules

サンゴバン
ライフサイエンス
バイオプロセスソリューションズ



PureFlo®, ZenCap®, and ZenFlo® are registered trademarks of Saint-Gobain Life Sciences



サンゴバン株式会社
機能樹脂事業部 ライフサイエンス
カスタマーサービス

〒 391-0106 長野県諏訪郡原村 10801-5

TEL : 050-8882-6342

FAX : 0266-70-1002

E-mail : ls-japan@saint-gobain.com

重要: Saint-Gobain Performance Plasticsが供給する製品に対し、お客様が意図される用途への適切性と安全性はお客様ご自身でご確認ください。また全ての用途において、使用する全ての材料に対する法的要求事項への適合性につきましても、お客様の責任の下でご確認いただきますようお願いいたします。Saint-Gobain Performance Plasticsは、設計上、製造上などあらゆる用途において、製品の誤った使用により生じた不具合については、一切の責任を負いません。Saint-Gobain Performance Plasticsは、商品性および特定目的への適合性についていかなる黙示保証もいたしません。

原文は英語であり、邦訳化していますが、相違のある場合は英文カタログが優先されるものとします。製品の仕様、梱包、その他ここに記載されている事項についてはお客様へ事前の断りなく変更することがあります。

FLS5345B-072022-BPS-JP

©2022 Saint-Gobain Life Sciences