



Medical & Pharmaceuticals

Plastics packages	SprayPump/Valve	PTP Sheet	Tube	Syringe	Vial	Sterilization services
-------------------	-----------------	-----------	------	---------	------	------------------------

所在地

- 大成化工(株)
 - ・本社
〒567-0054
大阪府茨木市藤の里2丁目11番6号
TEL:072-643-5791 FAX:072-640-2508
 - ・東京オフィス
〒103-0014
東京都中央区日本橋新船場1丁目16番10号
TEL:03-3668-9851 FAX:03-3661-5443
 - ・富山営業部
〒939-8071
富山県富山市上袋621-1
TEL:076-491-6361 FAX:076-491-6367
 - ・箕面工場
〒563-0255
大阪府箕面市森町西3丁目3番1号
TEL:072-734-6101 FAX:072-734-6031

グループ会社

- 大成メディカル(株)
〒567-0054
大阪府茨木市藤の里2丁目11番6号
TEL:072-648-3601 FAX:072-641-1205
- 茨木・大成化工(株)
 - ・大阪工場
〒567-0054
大阪府茨木市藤の里2丁目11番12号
TEL:072-640-2507 FAX:072-643-5581
 - ・秦野工場
〒259-1304
神奈川県秦野市堀山下320-3(秦野テクノパーク)
TEL:0463-87-7731 FAX:0463-87-7746
- 岐阜・大成化工(株)
 - ・岐阜工場
〒509-0249
岐阜県可児市姫ヶ丘2丁目14番地
TEL:0574-62-8121 FAX:0574-61-0237
 - ・田尻工場
〒563-0122
大阪府豊能郡能勢町上田尻671
TEL:072-737-0094 FAX:072-735-2077
- 明知・大成化工(株)
〒509-7712
岐阜県恵那市明智町989-281
TEL:0573-54-3591 FAX:0573-54-3835
- 能勢・大成化工(株)
〒563-0122
大阪府豊能郡能勢町上田尻811番1号
TEL:072-737-1245 FAX:072-737-1834





Plastics packages

プラスチック容器

心と技術が、私たちの品質です。

医薬品包装容器の開発・生産について、「製剤と包装は一体である」大成化工の製品づくりに対する基本姿勢はすべて、この言葉に集約されております。内容製剤を安全確実に保護することで、人々の健康に寄与することはもとより、優れた使用性や識別性などの付加価値をつけることが、私たちにとって命題といえるでしょう。

さらに、未来に目を向けてみると、環境問題への取り組みは、避けて通ることのできない課題であり、日夜研究を重ねています。

ユーザーニーズにお応えするために、私たちは優れた素材の開発からGMPに準拠したクリーンな製造環境づくり、国際レベルに通用する品質管理体制まで、一貫生産システムを確立・運用し続けています。そして、それを支え発展させるのは、社員一人ひとりの心。先進の技術を最大限に生かす、人と地球への熱い想い“ハート&テクノロジー”を合言葉に、今後もより優れた製品を提供し続けていきます。

INDEX

Plastics packages プラスチック容器	P 3
SprayPump/Valve スプレーポンプ・バルブ	P 15
PTP Sheet PTPシート	P 18
Tube チューブ製品	P 24
Syringe シリンジ	P 28
Vial バイアル	P 33
Sterilization services 滅菌サービス	P 35



Plastics packages

TIB容器

〈HDPE製 固形製剤用 広口容器〉

インジェクションブロー成形による、丸形固形製剤用 広口容器です。

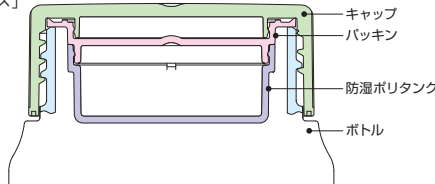
厚生省告示370号に適合

DMFに登録済：DMF NO.8884



TIB-35～235 登録NO.253〔IBボトルシリーズ〕
(バイオマスプラスチック度90%以上)
TIB-270～585 登録NO.233〔DBボトルシリーズ〕
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

- インジェクションブロー成形の為、口部精度が高く、高い気密性を保ちます。
- 口部穴あけ、研磨等の2次加工が不要な為、樹脂屑等の混入がなく、よりクリーン度の高い容器です。
- 容器重量のバラツキが少なく、重量充填が可能です。
- 全てオレフィン系樹脂から構成され廃棄性に優れます。
- キャップはローレット有・無からお選び頂けます。



ボトル：HDPE
キャップ：PP(TIB-385～TIB-785はPEも有)
防湿ポリタンク：LDPE

■サイズ一覧

※TIB-(DB)はダイレクトブロー成形法で生産されます。

ボトル									キャップ				防湿ポリタンク				乾燥剤(推奨最大サイズ)	
品名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	セット 全高 (mm)	単重量 (g)	入数	品名	外径 (mm)	全高 (mm)	入数	品名	内径 (mm)	内高 (mm)	入数	ドライヤー PW型	シブレット AS-W型
TIB-35	32.6	24.5	35.0	50.4	22.5	54.0	8.9	500	TSC-31×15(P)	31.7	15.1	1000	TSD-20×12	15.9	11.8	5000	1510(1.85g)	1510(2.0g)
TIB-45	44.2	35.0	38.0	55.9		59.5	8.9	600										
TIB-55	54.0	41.5	40.5	58.1	26.5	61.7	11.1	450	TSC-35×15(P)	35.7	15.1	1000	TSD-23×13	18.7	12.0	1000	1810(2.6g)	1895(2.8g)
TIB-65	64.3	53.0	40.5	66.0		69.6	11.1	300										
TIB-75	71.8	55.5	45.0	62.6	30.5	66.4	15.8	300	TSC-39×16(P)	39.7	16.3	1200	TSD-26×13	21.9	12.0	2000	2010(3.1g)	2110(3.8g)
TIB-85	81.8	66.5	45.0	69.0		72.8	15.8	300										
TIB-95	92.0	74.5	47.0	71.2		75.0	15.8	250										
TIB-105	105.5	85.0	47.0	78.6		82.4	15.8	364										
TIB-135	133.6	109.0	51.5	82.9	34.2	86.7	18.4	288	TSC-43×18(P)	43.7	18.0	500	TSD-30×13	25.7	12.0	1000	2510(4.2g)	2510(5.5g)
TIB-165	160.0	128.5	55.5	85.4	39.0	89.3	25.8	264	TSC-48×19(P)	48.7	19.1	700	TSD-32×13	30.8	12.2	1000	3010(6.7g)	3012(10.0g)
TIB-185	183.3	150.0	55.5	97.3		101.2	29.0	189										
TIB-205	206.6	172.5	58.0	97.4		101.3	25.3	165										
TIB-235	235.0	198.5	60.0	106.1	39.6	110.0	32.4	165										
TIB-270(DB)	272.0	250.0	63.0	112.4	37.0	116.3	34.4	144										
TIB-335(DB)	335.0	300.0	66.6	122.0		44.8	125.9	37.3	135	TSC-65×23(P)	65.2	23.0	300	TEZ-56mm TYPE2	41.25	18.3	600	4010(11.3g)
TIB-385(DB)	384.0	350.0	69.9	124.2	128.6		44.0	84										
TIB-485(DB)	480.7	450.0	76.2	129.9	134.3		46.1	72										
TIB-585(DB)	584.0	550.0	79.2	144.9	51.7	149.3	52.1	72										
TIB-785(DB)	779.4	720.0	88.1	156.7		161.2	62.9	62										



Plastics packages

TIB-(TE)容器

〈HDPE製 固形製剤用 広口容器〉

Tamper Evident Closure,Bottle

PAT.

インジェクションブロー成形による、丸形固形製剤用 広口容器です。

キャップはタンパーエビデント機能を備えたシリーズです。

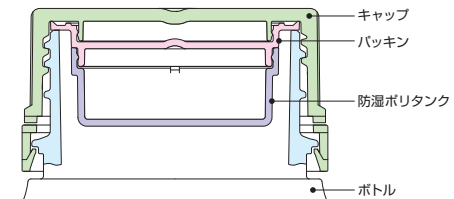
厚生省告示370号に適合

DMFに登録済：DMF NO.8884



登録NO.253〔IBボトルシリーズ〕
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

- 開栓時、キャップ開栓と帯を切断するタイミングを分離する事により、帯の切断の感触が際立ち、容器が初めて開栓された事を明確に知る事が出来ます。
- 帯が切り離され下方に落下する事により、開封した事が一目でわかります。
- 切断された帯は、ボトルから外れない為、製剤取り出し時に邪魔になりません。
- 閉栓時、キャップ帯のフラップがボトルのリング外形を乗り越えた後は、締トルク以外の余分な力が加わらない為、締トルク管理が容易です。
- 成形パッキン、防湿タンクはTIBシリーズと共用の為、TIB容器同様、高い気密性を保ちます。



ボトル：HDPE
キャップ：PP
防湿ポリタンク：LDPE

■サイズ一覧

ボトル									キャップ				防湿ポリタンク				乾燥剤(推奨最大サイズ)	
品名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	セット 全高 (mm)	単重量 (g)	入数	品名	外径 (mm)	全高 (mm)	入数	品名	内径 (mm)	内高 (mm)	入数	ドライヤー PW型	シブレット AS-W型
TIB-75(TE)	77.4	55.5	45.0	70.9	30.5	74.4	17.5	300	TSC-43×24 (TE)	43.0	24.3	864	TSD-26×13	21.9	12.0	2000	2010(3.1g)	2110(3.8g)
TIB-85(TE)	88.6	66.5	45.0	77.8		81.3	17.5	250										
TIB-95(TE)	100.0	74.5	47.0	80.4		83.9	17.5	200										
TIB-105(TE)	112.6	85.0	47.0	86.9		90.4	17.5	364										
TIB-165(TE)	170.6	128.5	55.5	94.6	38.8	98.3	28.7	210	TSC-52×27 (TE)	52.2	27.8	520	TSD-32×13	30.8	12.2	1000	3010(6.7g)	3012(10.0g)
TIB-235(TE)	246.1	198.5	60.0	115.7	39.3	119.4	36.2	165										



Plastics packages

TIB-(CR-SF)容器

Child Resistant-Senior Friendly Closure,Bottle

PAT.

インジェクションブロー成形による、丸形固形製剤用 広口容器です。
キャップにチャイルドレジスタント機能と改ざん防止機能を兼ね備えたシリーズです。

厚生省告示370号に適合
DMFに登録済：DMF NO.8884
ISO8317のCR認証取得
CFR§1700.20のCR証明取得



登録NO.253「IBボトルシリーズ」
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

- ISO8317および、CFR§1700.20のCR認証取得済みです。
- CR機能として天面を押し込みながらキャップを回転させることにより、開封可能な機構となっております。
- CR機能に加え、改ざん防止機能として、タンパーエビデント (TE) タイプもしくは、インナーシール (IS) タイプを兼ね備えており、危機管理対策を充実させることができます。
- 成形パッキン、防湿タンクはTIBシリーズと共用の為、TIB容器同様、高い気密性を保ちます。

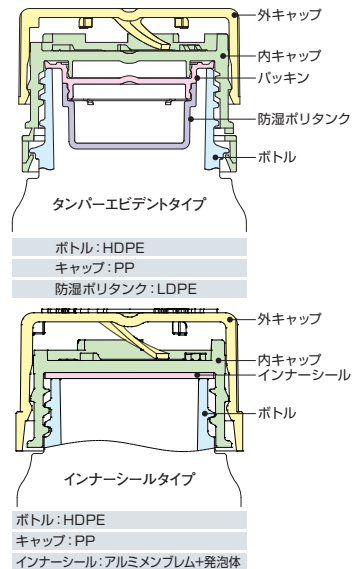
■サイズ一覧

CR+タンパーエビデント (TE)

ボトル								キャップ				防湿ポリタンク				乾燥剤 (最大サイズ)		セット 全高 (mm)
品名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	単重量 (g)	入数	品名	外径 (mm)	全高 (mm)	入数	品名	内径 (mm)	内高 (mm)	入数	ドライヤーン PW型	シブレット AS-W型	
TIB-45 (TE)	47.8	35.0	38.0	64.0	22.5	10.5	400	TSC-36×31 (CR-SF+TE)	34.9	31.2	1056	TD-20×12	15.9	11.8	5000	1510 (1.85g)	1510 (2.0g)	76.0
TIB-75 (TE)	77.4	55.5	45.0	70.9	30.5	17.5	300	TSC-44×32 (CR-SF+TE)	44.3	33.4	630	TSD-26×13	21.9	12.0	2000	2010 (3.1g)	2110 (3.8g)	83.5
TIB-85 (TE)	88.6	66.5	45.0	77.8			250											90.4
TIB-95 (TE)	100.0	74.5	47.0	80.4			200											93.0
TIB-105 (TE)	112.6	85.0	47.0	86.9			364											99.5

CR+インナーシール (IS)

ボトル								キャップ					セット 全高 (mm)
品 名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	単重量 (g)	入数	品 名	外径 (mm)	全高 (mm)	入数	インナーシール	
TIB-45 (CR-SF+IS)	44.2	35.0	38.0	55.9	22.5	8.9	600	TSC-36×31 (CR-SF+IS)	37.6	23.5	600	ワンピース+ハイシートパッキン	67.75
												ツーピース (突き破りタイプ)	67.50
												ツーピース (引き剥がしタイプ)	67.45



Plastics packages

TCB容器

〈HDPE製 角形標準化 固形製剤用 広口容器〉

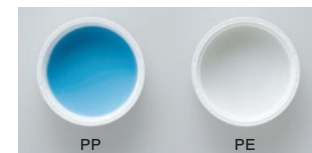
ダイレクトブロー成形による、角形固形製剤用 広口容器です。

医薬品包装材料標準化委員会策定 角形標準化ボトル
厚生省告示370号に適合
DMFに登録済：DMF NO.8884



登録NO.233「DBボトルシリーズ」
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

- キャップ材質はPP、PEの2材質からお選び頂けます。
(識別の為、キャップ材質によりパッキン色を変えております。)
- キャップは ハイシートパッキン、成形パッキン、乾燥剤をセット可能なEZタンクパッキンの3種類があります。

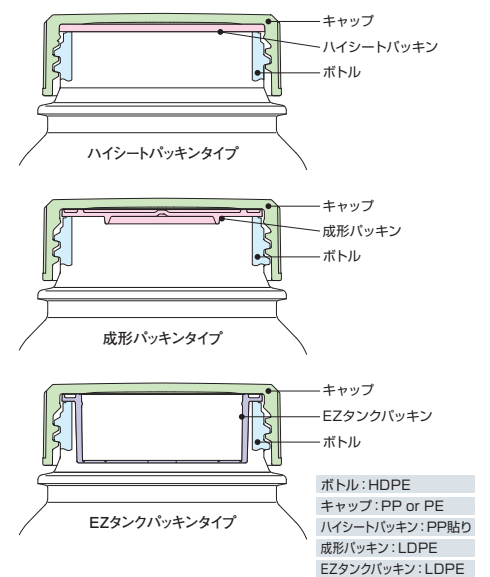


- EZタンクパッキンは乾燥剤を分別廃棄しやすい形状となっております。
- 角型であるため、保管スペースが少なく、表示が見やすい容器です。

※EZは Eco Zip の略です。

■サイズ一覧

ボトル									キャップ (ハイシートパッキン付)			EZタンクパッキン			乾燥剤 (推奨最大サイズ)		成形 パッキン
品名	OFV (mL)	入水量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	セット 全高 (mm)	単重量 (g)	入数	品名	外径 (mm)	入数	品名	内径 (mm)	内高 (mm)	ドライヤー PW型	シブレット AS-W型	
1号	35.0	30.0	34.6	51.5	20.4	55.2	10.0	700	TSC-31×16(P)	31.8	1000	TEZ-24mm TYPE2 防湿ポリ栓24mm (乾燥剤2個用)	15.8	12.3	1510 (1.85g)	1510 (2.0g)	準備中
2号	45.3	40.0	37.0	58.5		62.2	12.5	500					15.8	22.1	1510 (1.85g) ×2個	1510 (2.0g) ×2個	
3号	69.5	60.0	44.0	62.0	24.5	65.7	15.0	350	TSC-36×16(P)	36.3	800	TEZ-28mm TYPE2	19.2	12.3	1810 (2.6g)	1895 (2.8g)	準備中
4号	93.0	80.0	48.0	65.0	29.5	68.7	17.0	300	TSC-41×16(P)	41.6	1200	TEZ-33mm TYPE2	24.4	12.3	2310 (3.9g)	2310 (4.6g)	有り
5号	114.0	100.0	48.0	75.0		78.7	19.0	250					24.4	12.3	2310 (3.9g)	2310 (4.6g)	
6号	134.0	120.0	52.0	77.5	36.6	81.1	22.0	250	TSC-48×16(P)	48.4	700	TEZ-40mm TYPE2	32.3	13.5	3010 (6.7g)	3012 (10.0g)	有り
7号	183.0	160.0	60.0	78.5		82.2	27.5	200					32.3	13.5	3010 (6.7g)	3012 (10.0g)	
8号	223.0	200.0	60.0	91.5	45.0	95.2	31.0	160	TSC-56×17(P)	56.9	600	TEZ-49mm TYPE2	39.65	12.8	3510 (9.2g)	3785 (10.0g)	有り
9号	272.0	250.0	64.0	98.0		101.7	34.5	130					39.65	12.8	3510 (9.2g)	3785 (10.0g)	
10号	338.0	300.0	68.5	101.5	51.0	105.9	38.0	105	TSC-65×23(P)	65.2	300	TEZ-56mm TYPE2	41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	有り
11号	392.0	350.0	68.5	114.0		118.4	42.5	75					41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	
12号	497.0	450.0	68.5	139.5	51.0	143.9	49.5	70	TSC-65×23(P)	65.2	300	TEZ-56mm TYPE2	41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	有り
13号	598.0	550.0	72.5	151.0		155.4	58.0	70					41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	
14号	1066.0	1000.0	100.0	159.0	51.0	163.5	90.0	30	TSC-65×23(P)	65.2	300	TEZ-56mm TYPE2	41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	有り
15号	1277.0	1200.0	100.0	181.5		186.0	100.0	40					41.25	18.3	4010 (11.3g)	3785 (10.0g)	





Plastics packages

Thinwall容器

〈バイオマスPE製 固形製剤用 広口容器〉

インジェクションブロー成形による、丸形固形製剤用 広口容器です。
樹脂使用量を極限まで低減した超軽量容器です。

厚生省告示370号に適合

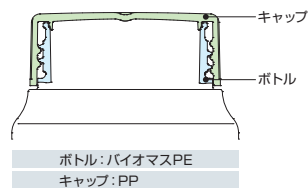


登録NO.1028「Thinwallボトルシリーズ」
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

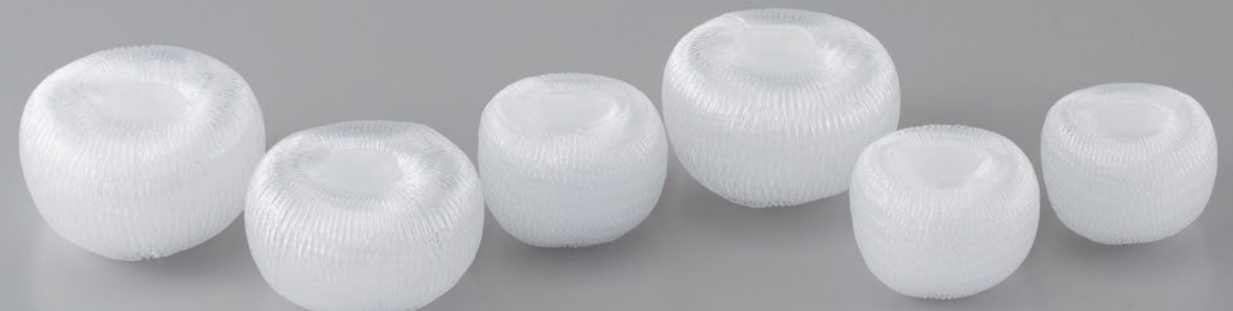
- CO₂の排出量が少なく環境に配慮した容器です。
- キャップのパッキンレス化やボトルの薄肉化により高コストパフォーマンスを実現。

■サイズ一覧

ボトル								キャップ		
品名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	セット 全高 (mm)	単重量 (g)	品名	外径 (mm)	全高 (mm)
TIB(TW)-180(BP)	180	145	53	98.1	35.1	100.5	14.8	TSC-44×17	44.5	17.1



ボトル: バイオマスPE
キャップ: PP



Plastics packages

CPMB 〈固形製剤容器用 緩衝材〉

PAT.(塩野義製薬(株)様共同出願)

伸縮性のあるポリエチレン製ネットを幾重にも巻き込んだ形状の固形製剤
容器用 緩衝材です。

厚生省告示370号に適合

- 柔軟性に富む為、内部容積に合わせて容易に変形し、ヘッドスペースを満たすことができます。
- ボトル内面空隙部分に装填し、取り扱い過程における振動及び、衝撃から内容製剤を保護します。
- 摘み部を設けている為、容器からの取出しが容易で、錠剤の巻き込みがありません。



■サイズ一覧

品名	材質	外径	ネット長	入数
N0.1-300HS	LDPE	45.0±10.0mm	320.0±20.0mm	1,000
N0.1-400HS			420.0±20.0mm	1,000
N0.1-500HS			520.0±20.0mm	900
N0.2-400HS		55.0±10.0mm	420.0±20.0mm	750
N0.2-500HS			520.0±20.0mm	600
N0.2-700HS			720.0± 20.0mm	500

インジェクションブロー成形による、丸形固形製剤用 広口容器です。
クイック操作でキャップを開閉できる容器です。

厚生省告示370号に適合

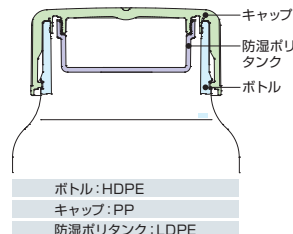


登録NO.253「IBボトルシリーズ」
(バイオマスプラスチック度90%以上)
ボトルのみの対応となります。

- 30°~40°の回転操作でキャップを開栓できます。
- 開閉の状態が分かりやすく、閉栓時の閉まり具合が安定しています。

■サイズ一覧

ボトル								キャップ			防湿ポリタンク			乾燥剤(推奨最大サイズ)	
品名	OFV (mL)	入味量 (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)	セット 全高 (mm)	単重量 (g)	品名	外径 (mm)	全高 (mm)	品名	内径 (mm)	内高 (mm)	ドライヤー PW型	シブレット AS-W型
TQB-205(BP)	207	155	58.2	101.4	38.7	104.8	26.3	TSC-49×23(Q)	48.9	22.5	TSD-32×13	30.8	12.2	3010 (6.1g)	3012 (10.0g)



ボトル: HDPE
キャップ: PP
防湿ポリタンク: LDPE





Plastics packages

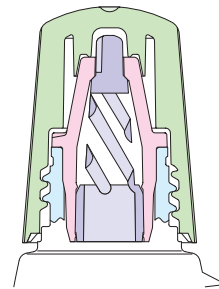
TLM容器 〈水虫薬容器〉

スプリング中栓方式の水虫容器です。

- 中栓の押し圧が柔らかく、高いシール性のスプリング構造となっております。
- 滴下容器との誤用を防止します。

■サイズ一覧

ボトル						キャップ			中栓		
品名	OFV (mL)	材質	胴径 φ (mm)	全高 (mm)	入数	品名	材質	入数	品名	材質	入数
TLM-10ML	13.6	HDPE	20.5	60.8	1400	TSC-18×24	PP	2500	TPG-9.9×21.8	LLDPE	10000
TLM-15ML	18.5		23.8	64.5	1000						
TLM-20ML	23.5		25.0	71.5	1000						
TLM-20ML (PP)	23.5	PP	25.0	71.5	1000						
TLM-25ML	28.8	HDPE	26.4	78.4	900						
TLM-30ML	34.3		27.0	86.3	700						
TLM-30ML (PP)	34.8	PP	27.1	85.8	700						



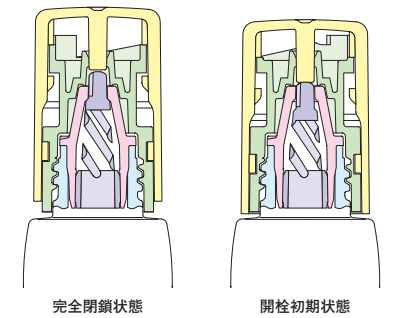
Plastics packages

噴出し防止水虫薬容器

PAT.

従来のスプリング中栓方式の水虫容器において、使用時に薬剤が吹き出す対策として、内圧除去機構を付与しました。

- 開栓時に外キャップ内側の天面軸がスプリングを押し込むことで、内圧を除去します。
- 開栓動作のみで、毎回確実に内圧を除去する機構となっています。
- スプリングを指で押す必要がない為、衛生的です。



Plastics packages

ハケ付塗布容器

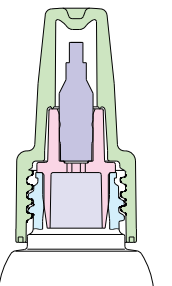
DMFに登録済・DMF NO.32501

ハケ付中栓の外用剤用容器です。

- 使用性に優れた、細部にも塗りやすいハケ付の塗布容器です。
- ご要望により、ハケ部分の形状を変更が可能です。
※形状により金型が必要です。

■サイズ一覧

ボトル					キャップ		中栓		ハケ部材	
品名	OFV (mL)	材質	胴径 φ (mm)	全高 (mm)	品名	材質	品名	材質	品名	材質
TSL-10ML (IV)	12.0	HDPE	23.0	44.6	TSC-17×34	PP	TPG-9.8×17	PP	BrⅡ (垂直カット)	ポリエステル+ウレタン





Plastics packages

TSE容器 〈点眼容器〉

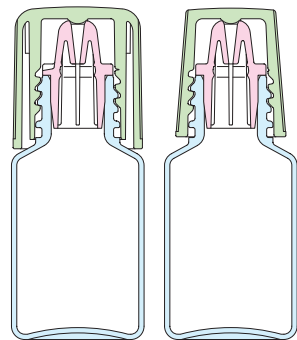
インジェクションブロー成形による、点眼剤用容器です。
最高のクリーン度を要する点眼剤容器を数多くご採用頂いております。

DMFに登録済：DMF NO.8882

- クリーン環境下での生産により、不溶性異物の低減を実現しています。
- インジェクションブロー成形は口部の肉厚変化に適応出来るため、デザインの自由度が高い設計が可能です。
- 透明性に優れ、表面光沢も優れています。
- 肉厚の均一性に優れ、滴下しやすい容器です。
- お客様オリジナル形状も数多く対応しております。

■ サイズ一覧

ボトル					キャップ		中栓		
品名	OFV (mL)	材質	胴径 φ (mm)	全高 (mm)	品名	材質	品名	材質	穴径 φ (mm)
TSE-5ML (PE)	7.8	LDPE	20.0	39.85	TSC-16×19 TSC-19×21 (W)	PP	TPG-8.2×16 (N)	LLDPE	0.6
TSE-5ML (PP)	8.3	PP	20.0	39.85			TPG-8.2×16 (N)(II)	LLDPE	0.3
TSE-5ML (BR) (PP)	8.3		20.0	39.85					



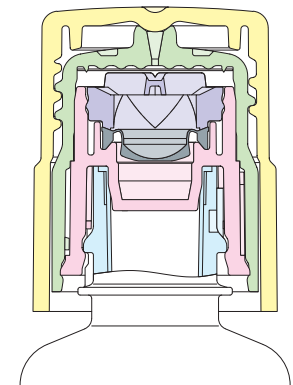
Plastics packages

PFデラミ容器TM 〈防腐剤フリー マルチドーズ型点眼容器〉

PAT.

従来の点眼剤(1回使い捨て点眼薬以外)は、使用時の細菌や真菌などの侵入を防止できないために防腐剤を含んでいます。この防腐剤による角膜上皮障害、アレルギー等の報告が学会や論文においてなされています。
本容器は使用時の細菌や真菌などの侵入を完全に遮断し、内容液中に防腐剤を含まず、無菌性を維持できる全く新しいタイプの容器システムです。

- フィルターにより、外部からの細菌や真菌などの侵入を防ぎ、開封後も容器内は無菌状態を保ちます。
- 内袋と外装の2層構造からなっており、点眼するたびに内袋が縮み、外気を容器内に取り込みません。
- 吸引弁の働きにより、フィルター上の残液を確実に容器内に戻します。
- 液切れが良く、1滴滴下を容易にしたノズル構造です。



Plastics packages

滴下量安定化ノズル TPG-8.2×16(N)(II)

PAT.

急激にスクイズさせた時の内容液の飛び出し		ノズル先端からの雫の伝わり	
滴下量安定化ノズル	従来ノズル	滴下量安定化ノズル	従来ノズル

- 手の温もり等による容器内圧上昇時に、ノズルの先端から液滴が落下することを防止します。
- 滴下時、液滴に気泡が巻き込まれる現象を改善しました。
- 開栓時及び、滴下後、容器を正立にした時の内容液の液溢れ、泡の発生を改善しました。
- 急激にスクイズさせた場合でも、内容液の飛び出し(ジェット)を大幅に減らします。
- 滴下時、ノズル先端からの液滴の伝わりを小さくしており液切れが良好です。
- 上記の滴下量安定化ノズルの特長に加え、残液対策の対応も可能です。



SprayPump/Valve

スプレーポンプ・バルブ

Plastics packages

その他容器

この他にも、当社規格容器を多数揃えております。

また、内服液剤容器、外用剤容器、洗眼剤容器、農業容器、減容化容器、化粧品容器などの実績も多数御座います。

これらの製品は全て、設計から金型製作、製造、出荷まで、全て大成化工グループによる一貫した対応が可能です。

長年に渡り積み上げたノウハウや技術は、自由度の高い容器デザインを可能にし、

お客様からの企画案をもとに、必要とする機能を重視したオリジナル容器設計をすることも可能です。





医薬品用点鼻スプレーポンプとして、世界市場の70%を占めるアプターグループ製スプレーポンプは、多くの実績のもとに、製薬メーカー各社より信頼を得ています。

当社は、この医薬品用マルチドーズスプレーポンプ及び定量バルブの輸入独占販売契約をアプターグループと締結し、日本国内において販売しています。



ポンプ タイプ	標準ポンプ			正倒立ポンプ	防腐剤フリーポンプ			定量バルブ
	VP6	VP7	Classic	USD	APF	APF plus	CPS	DF316
噴霧量 (μ L)	50,70,90,100, 140,170,200,220	25,50,70,90, 100,130	45,50,70,90,100, 120,130,140 (250,260,500, 800,1000)	50,100,120	50,70,90, 100,140	50,70,100,140	50,100,140	25,50,75
用途	点鼻	○	○	○	○		○	
	口腔	○	○	○		○		○
	経皮 局所	○	○	○		○		
	点耳	○	○	○		△		
閉栓方式	スクリューオン クリンプオン スナップオン	スクリューオン クリンプオン スナップオン	スクリューオン クリンプオン スナップオン	スクリューオン クリンプオン スナップオン	スクリューオン スナップオン	スクリューオン スナップオン	スクリューオン スナップオン	クリンプオン
推奨市場	OTC	ETC	ETC 又は OTC	OTC	OTC	ETC 又は OTC	ETC	ETC
特徴	・エラストマー 不使用 ・形状・噴霧量の バリエーションが 多い	・高機能、高吐出 ・高実績	・形状・噴霧量の バリエーションが 多い	・倒立使用可能	・空気ろ過型防腐 剤フリーポンプ ・チップシール式 アクチュエーター ・薬剤が金属に 非接触	・局所用防腐剤 フリー ・高結晶性物質 対応 ・金属接触無し	・空気ろ過型防腐 剤フリーポンプ ・チップシール式 アクチュエーター ・薬剤が金属に 非接触	・pMDI ・高噴霧精度 ・ドーズカウンター 対応

スプレーポンプを点鼻・経口用として使用する場合、1回の噴霧量と噴霧粒径が特に重要になります。
アプターグループ製のスプレーポンプの場合、噴霧粒径は概ね200 μ m以下に分布し、
肺の深部まで到達する10 μ m以下の粒子は1.5wt%以下になるように設計されています。



ボトルサイズ 一覧

■ オーバーキャップ有り

ボトル							オーバーキャップ
品名	OFV (mL)	材質	胴径 φ (mm)	幅 (mm)	全高 (mm)	ネックタイプ	
TIL-4ML (OC) ハカマ付	7.8	HDPE	25.5	—	51.0	18/415	TSOC-25×70 TSOC-25×70(Ⅱ)
TSL-10ML (OC)	13.0		25.5	—	45.9		
TSL-10ML (OC) PP	13.0	PP	25.5	—	45.9		
TSL-12ML (OC)	15.1	HDPE	25.5	—	50.7		
TSL-15ML (OC)	18.2		25.5	—	58.4		
TSL-20ML (OC)	26.2		32.1	—	56.2		
TSL-20ML (OC) (Ⅱ)	23.0		28.9	—	58.3		
TSL-25ML (OC)	33.2		34.1	—	58.8		
TSL-25ML (OC) (Ⅱ)	31.0		39.9	29.8	56.8		
TSL-30ML (OC)	38.2		34.1	—	65.3		TSOC-33.7×69

■ オーバーキャップ無し

品名	OFV (mL)	材質	ボトル		
			胴径 ϕ (mm)	全高 (mm)	ネックタイプ
TSL-10ML	13.0	HDPE	24.9	44.1	18/415
TSL-15ML	19.5	HDPE	24.9	60.0	
TSL-30ML	36.0	HDPE	33.6	65.0	



PTP Sheet

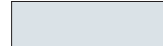
PTPシート

PTP Sheet
PTPシート

防湿性、透明性、成形性に優れたPTP包装用シートです。
防湿性能により、多様なシートの銘柄が選択可能であり、遮光グレードにも対応可能です。

CPP系シート(TAS[®] シリーズ)

- TAS-0000シリーズは耐衝撃強度、透明性に優れた製品です。
- TAS-2000シリーズは中心層に改質PPを使用し、防湿性の向上、伸展性を追加しました。
- TAS-3000シリーズはTAS-2000シリーズにPVDCラテックスをコーティングすることにより、さらに防湿性を向上し、ガスバリアー性も追加しました。

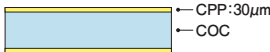
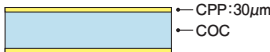
シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 ($\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{day}$)
TAS-0000	TAS-0125	250	・耐衝撃性グレード		0.97
	TAS-0130	300			0.88
TAS-2000	TAS-2225V	250	・中心層に改質PPを使用。 (防湿性の向上、伸展性付与、機械適性向上)		0.74
	TAS-2230V	300	・高ガス透過 高透明 カール性優		
	TAS-2230VSD	300	・中心層に改質PPを使用。 (防湿性の向上、伸展性付与、機械適性向上) ・高ガス透過 カール性優 遮光性		
	TAS-2230VSD オレンジ (M)	300			
	TAS-2230VSD オレンジ (T)	300			
	TAS-2230VHSD	300			・中心層に改質PPを使用。 (防湿性の向上、伸展性付与、機械適性向上) ・高ガス透過 高透明 カール性優 高遮光性
TAS-3000	TAS-3230V	300	・TAS-2000シリーズにPVDCラテックスをコート ・低ガス透過 高透明 カール性優 ・高機械適性		0.34

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)



COC系シート(TAS[®] シリーズ)

- 従来のCPPシートに比較し、高い防湿性を有します。
- CPPシートに比較し、高透明性を有します。
- PVC用ブリスター機でも成形可能で、成形後のカールがほとんど有りません。
- オレフィン系樹脂の為、焼却時に有害物質が発生しません。(TAS-300シリーズを除く)

シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TAS-200	TAS-225	250	・中心層にCOCを使用 ・中ガス透過 ・高透明 ・カール性優(PVC並) ・高機械適性 ・ハーフカット可能		0.4
	TAS-225SD オレンジ -75%	250			
	TAS-225SD オレンジ 100%	250			
	TAS-230	300	・厚肉タイプ ・中ガス透過 ・高透明 ・カール性優(PVC並) ・高機械適性 ・ハーフカット可能		0.32
	TAS-235	350			0.27
	TAS-240	400			0.23
TAS-300	TAS-330	300	・TAS-200シリーズにPVDCラテックスをコート ・低ガス透過 ・高透明 ・カール性優(PVC並) ・高機械適性 ・ハーフカット可能		0.24

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)

COC系シート(TAS[®] -Cシリーズ)

TAS-CシリーズはCOCシートにおいて、これまでの製法(ラミネート方式)から、共押しに変更することにより工程を省き、高防湿を維持しながら、接着剤不要という付加価値を加え、コストを抑えた環境に優しいシートです。

- オレフィン系初の薄さ200μmが可能となり、廃棄物の低下に貢献できます。
- 水蒸気透過度は現行のCOCシートと同様、防湿性に優れます。
- 共押し成形により接着剤が不要な為、VOC(揮発性有機化合物)規制に対応できます。
- 低温成形が可能であり、また、成形温度幅はPPの約2倍です。
- 低カール性に加え、ハーフカットが容易です。

シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TAS-C	TAS-C220	200	・環境対応シート ・低温成形可能 ・中ガス透過 ・高透明 ・カール性優(PVC並) ・ハーフカット可能		0.52
	TAS-C225	250			0.39
	TAS-C230	300			0.33
	TAS-C235	350			0.27
	TAS-C240	400			0.23

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)

CPP系PCTFEシート(TAS[®] A2シリーズ)

CPPシートにPCTFE(Aclar[®])フィルムをラミネートしたシートです。

- 極めて高い防湿性を有します。
- CPP用ブリスター成形機と同じ成形機にて成形可能です。
- 使用しているAclar[®]フィルムはFDA(米国食品医薬品局) Drug Master File(DMF)に登録されています。

シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TAS A2	TAS A2-R227	270	・CPPにPCTFEフィルムをラミネート ・超高防湿性 ・低ガス透過 ・低燃焼ガス ・高機械適性		0.21
	TAS A2-U230	300			0.098
	TAS A2-U333	330			0.061

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)

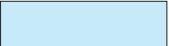
※Aclar[®]はHoneywell社の登録商標です。

※PCTFE：ポリクロロトリフルオロエチレン

PVC系シート(TVSシリーズ)

幅広いニーズに応える為、ブリスター成形性・透明性の良いPVCグレードをラインナップしました。スタンダードグレードでも、熱安定性に優れ、低臭気、遮光能力を備えた安全性の高いシートです。

- 当社PVCシートは全てのグレードにおいて、遮光能力を有しますが、紫外線吸収剤を無添加のため、製剤への影響の懸念がありません。
- ブリスター成形時の特有臭気を感じません。
- 成形温度領域が広く、成形性の良いシートです。
- 耐衝撃性のあるグレードも開発しました。(TVS-120ip)

シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TVS	TVS-115	150	・UV遮光 ・高機械適性 ・高透明 ・カール性優 ・ハーフカット性優		9.29
	TVS-120	200			4.28
	TVS-125	250			3.57
	TVS-120ip	200	・耐衝撃性 ・カール性優 ・UV遮光 ・ハーフカット性優 ・高機械適性 ・高透明		4.48

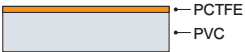
※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)

※各種複合シートにも、別途ご相談に応じます。

PVC系PCTFEシート(TVS Aシリーズ)

ブリスター成形性・透明性の良いPVCグレードにPCTFE (Aclar®) フィルムを付与し、PVCの特徴はそのままに、防湿能力を付加した高機能なPCTFE (Aclar®) /PVCの複合シートです。

- PVCシート同様、一般グレードにおいても、遮光能力を有しますが、紫外線吸収剤を無添加のため、製剤への影響の懸念がありません。
- ご要求スペックに応じ、PVCシートとPCTFEフィルムの組み合わせにより高防湿性と錠剤取り出し性を兼ね備えたグレードを選定頂くことも可能です。
- 成形温度領域が広く、成形性の良いシートです。
- 取り出し性を向上させた超高防湿グレードも開発しました。

シリーズ	製品ラインナップ	PCTFE フィルム	PVC 厚さ (μm)	総厚 (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TVS A	TVS A-R220	Rx20e (20μm)	180	200	・PVCシートに PCTFEフィルムをラミネート ・高防湿性 ・UV遮光 ・低ガス透過性 ・高機械適性 ・高透明 ・ハーフカット性優		0.32
	TVS A-R222		200	220			
	TVS A-R227		250	270			
	TVS A-U220	UltRx2000 (51μm)	150	201			0.18
	TVS A-U223		180	231			
	TVS A-U225		200	251			
	TVS A-U230		250	301			
	TVS A-U320	UltRx3000 (76μm)	130	206			0.12
	TVS A-U325		180	256			
	TVS A-U328		200	276			
	TVS A-U333		250	326			
	TVS A-U420	UltRx4000 (102μm)	100	202			0.10
	TVS A-U428		180	282			

※透湿度データは代表値 (PVC厚さ180μm) であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)
※Aclar®はHoneywell社の登録商標です。
※PCTFE：ポリクロロトリフルオロエチレン

PVC系PCTFEシート(TVS AAシリーズ)

上記PCTFEシート (TVS Aシリーズ) の中でより経済性、デリバリー性を追求したPCTFE (Aclar® Accel) フィルムをPVCシートに付与した複合シートです。

- 短納期に対応できる経済的な高機能シートです。
- 高防湿性と取り出し性を兼ね備えています。
- PVCシート同様、一般グレードにおいても、遮光能力を有しますが、紫外線吸収剤を無添加のため、製剤への影響の懸念がありません。

シリーズ	製品ラインナップ	PCTFE フィルム	PVC 厚み (μm)	総厚 (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TVS AA	TVS AA-1722	Accel 1700 (43μm)	180	223	・短納期 ・高防湿性 ・低ガス透過 ・高機械適性 ・経済的 ・UV遮光 ・高透明 ・ハーフカット性優		0.20

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)
※Aclar®はHoneywell社の登録商標です。
※PCTFE：ポリクロロトリフルオロエチレン

バイオマスプラスチックシート(TAS®-BPC Nシリーズ PAT.)

従来のPTPシートは石化樹脂により構成されていましたが、弊社はCO₂排出量の低減を目的として、サトウキビ由来のバイオマスプラスチックPE原料を使用し、環境に配慮した世界初のシートです。

	TAS-BPC2525N TAS-BPC2530N 登録NO.325「TAS-BPC25シリーズPTP包装シート」 (バイオマスプラスチック度25%以上)		TAS-BPC5025N TAS-BPC5030N 登録NO.383「TAS-BPC50シリーズPTP包装シート」 (バイオマスプラスチック度50%以上)
---	--	---	--

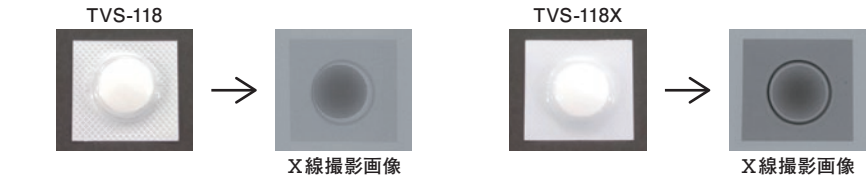
- 日本バイオプラスチック協会の定めるバイオマスプラスチックPEを使用しています。
- 従来のCPP単層シートと比較し、
TAS-BPC25Nシリーズを使用した場合 約24%
TAS-BPC50Nシリーズを使用した場合 約40%のCO₂削減となります。
- 成形温度領域が広く、低温度領域にて成形可能です。また、このことにより、熱エネルギーの使用量も抑えられます。
- 中心層にバイオマスプラスチックPEを使用し、高防湿機能を有します。

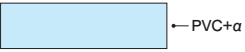
シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TAS-BPC N	TAS-BPC2525N	250	・バイオマスプラスチックPE原料を 使用した環境対応シート ・低温成形可能 ・高機械適性 ・高防湿性		0.47
	TAS-BPC2530N	300			0.36
	TAS-BPC5025N	250			0.53
	TAS-BPC5030N	300			0.45

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)

PVC系シート(TVS Xシリーズ)

PTP誤飲時のアフターケアを目的として、万が一の誤飲時に早期発見が可能なシートです。



シリーズ	製品ラインナップ	厚さ (μm)	特長	素材構成	透湿度 (g/m ² ・day)
TVS X	TVS-118X	180	・レントゲンやCTで撮影可能		2.91
	TVS-224X	240			6.67

※透湿度データは代表値であり、保証値ではありません。(測定方法：モコン法 JIS K7129-2、40℃-90%RH)
※TVS-118Xに関しては、ブリスター機の搬送部分への高硬度のコーティングが必要です。

Tube

チューブ製品

Aluminium Tube

アルミチューブ

アルミチューブは内容物を光(紫外線)、空気(ガス)、水(水蒸気)から完全に保護し、ノンエアバック性、携帯性、使用性に優れた包装容器です。弊社では完全自動化された生産設備とクリーンな環境で厳しい品質管理のもと、多様なアルミチューブを製造しております。

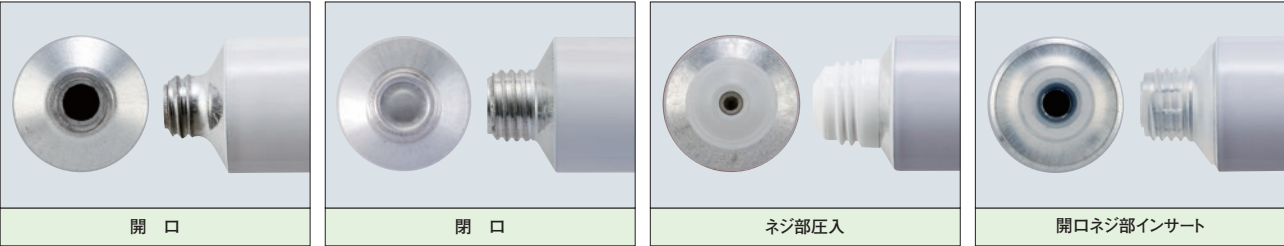
規格サイズ・対応仕様 一覧

チューブ 外径	内容量 (g)	胴 長 (mm)	1重チューブ					2重チューブ	
			開 口	閉 口	ネジ部圧入	インサート成形	EMS(閉口のみ)	ネジ部圧入	インサート成形
									
φ11.1	2~3	55~70		○					
φ12.7	3~5	74~90		○					
φ13.5	5~8	77~85		○					
φ13.8	5~8	70~80					○		
φ15.9	10~12	81~103		○					
φ17.0	10~15	80~110					○		
φ17.3	10~15	85~115	○	○	○				
φ19.05	10~25	83~125	○	○	○	○			○
φ22.2	20~40	114~136		○	○				
φ25.4	40~60	116~168		○				○	
φ27.0	40~80	130~180		○					
φ28.5	50~90	147~185		○	○				

※○の付いていない仕様も、一部金型製作を要しますが、生産可能ですので、営業担当にご相談ください。

1重チューブ

- 耐薬品性に優れた内面塗装により、幅広い性質の内容製剤に対応可能です。
- 各種ご要望に応じた包装形態が可能です。



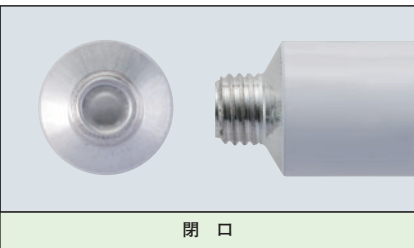
2重チューブ

- 口部を含め、内面は全てポリエチレンの内層チューブにより被膜を形成している為、内容製剤の保護性と耐薬品性に優れています。
- 万一外層のアルミチューブが破れても、内層チューブが有るため、内容製剤がもれません。
- 口部（ネジ部）もポリエチレンで成形されている為、内容製剤が直接アルミに触れることはありません。
※ノズルインサートはノズル部分の金型製作が必要です。



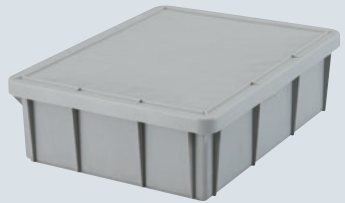
EMSチューブ

- 自社開発の水系エマルジョン内面塗料を使用したアルミチューブです。
- 既存の熱硬化型内面塗料は溶剤に揮発性有機化合物 (VOC) を使用していましたが、水系エマルジョン内面塗料は水を溶剤としてポリエチレンを分散させており、VOCを全く使用しない為、環境負荷の低減に繋がります。
- 内容物の接触面は、環境ホルモンを含まないポリエチレンとなっており、高い安全性と内容物保護性を持ち合わせております。
- 高い製膜強度と柔軟性を両立しています。



包装形態

成形樹脂ケース



発泡PP材ケース



2ピース (PAT.)



3ピース

シャッター式コンテナ



段ボールケース



2ピース



3ピース

カセット式樹脂ケース



Syringe

シリンジ

Syringe

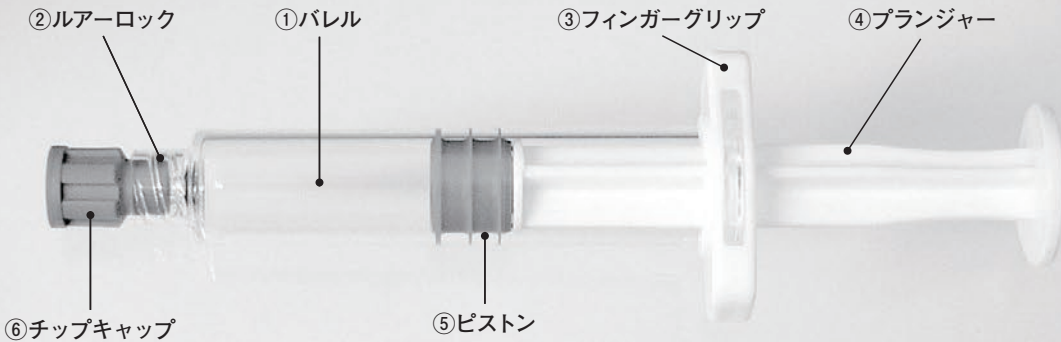
プレフィル用シリンジ

利便性や安全性を考慮した「プレフィル用シリンジ」を開発・製造しており、益々高度化する医療ニーズに貢献します。

医療機器製造業登録番号：27BZ200369
医療機器製造販売業許可番号：27B2X00203

- QMS省令、ISO13485に準拠した生産体制を構築しています。
- JIS T 3210「滅菌済み注射筒」、日本薬局方に定める「注射剤の不溶性微粒子試験法」、「注射剤用ガラス容器試験法」、「プラスチック製医薬品容器試験法」で求められる該当要求項目に適合しています。
- シリンジ規格品は国際標準ISO11040に準拠しています。
- 開発計画過程において確実なバリデーションの実施、製造過程における詳細な工程管理、環境管理により高品質なプレフィル用シリンジを安定供給します。

構成部品



①バレル	各種サイズから選択可能で、プラスチック、ガラスを選択可能です。
②ルアーロック	ディスポ針との嵌合を確実にする為の部品です。ガラスシリンジはポリカーボネート製別部品となります。
③フィンガーグリップ	使用性向上の為の部品で、各種専用設計が可能です。(D.PAT.)
④プランジャー	各種専用設計が可能です。(D.PAT.)
⑤ピストン	日本薬局方「輸液用ゴム栓試験法」に適合した製品を用意できます。
⑥チップキャップ	日本薬局方「輸液用ゴム栓試験法」に適合した製品を用意できます。(D.PAT.)

※シリンジ構成部品はご要望に応じて、専用設計が可能です。



ルアーコーンタイプ



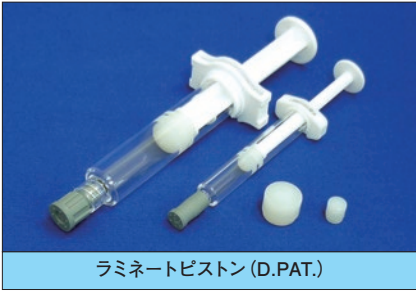
ルアーロックタイプ



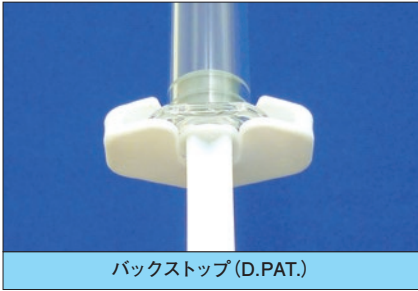
両頭針タイプ (PAT.)



針付タイプ



ラミネートピストン (D.PAT.)



バックストップ (D.PAT.)

Syringe

ClearJect®

〈プラスチック製プレフィル用シリンジ〉

DMFに登録済：ClearJect® DMF NO.21350
DMFに登録済：ClearJect® WN DMF NO.29071

- 軽い、割れない、焼却廃棄が容易などプラスチックの特性を生かした「プラスチック製プレフィル用シリンジ」を提供することにより、製薬企業および医療機関での使用性が飛躍的に向上します。
- 高い形状自由度により、構成部品の低減にも繋がるなど、トータルコストダウンにも貢献できます。
- バイオ医薬品等タンパク吸着問題の解決にも寄与します。
- 材質はCOP、COCからお選び頂けます。

製品仕様

ユーザーのニーズに合わせて、各種仕様を設定しております。また、特別仕様などのご要望にも対応します。

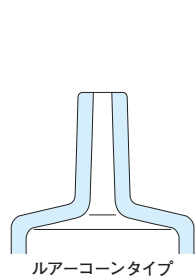
仕 様	成 形	シリコン 処理	CAP組立	滅 菌
A	○			
B	○	○		
C	○	○	○	
D	○	○	○	○



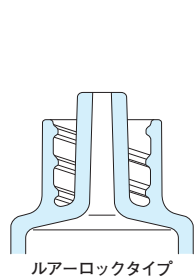
成 形	ISOクラス7環境のクリーンルーム対応の成形機で成形致します。 ISOクラス7環境の室内に設置した全自動ラインにて外観・形状・寸法(カメラ)検査を行ないます。
シリコン処理	医療用に調製されたシリコンの塗布を行います。全数シリコン有無検査を行います。
C A P 組 立	バレルとCAPを組み立てます。全数CAP有無検査を行います。
滅 菌	ご要望に応じてガンマ線による滅菌が可能です。

バレル規格品

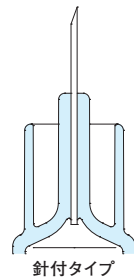
	最大充填量 (mL)	ルアー 形状	外径 (mm)	内径 (mm)	全長 (mm)
ClearJect 0.5mL	0.50	LL	9.40	4.65	64.4
ClearJect 1mL long	1.0	LC	9.15	6.35	64.5
		LL1	9.40	6.35	64.4
		LL2	11.20	6.35	64.4
ClearJect 2.25mL	2.0	LC	10.85	8.65	64.4
ClearJect 3mL	3.0	LL	11.20	8.65	84.4
		LC	15.05	12.45	79.0
ClearJect 5mL	5.0	LL	15.05	12.45	79.0
ClearJect WN 1mL long	1.0	—	8.15	6.35	76.7
ClearJect WN 2.25mL	2.0	—	10.85	8.65	79.3



ルアーコーンタイプ



ルアーロックタイプ



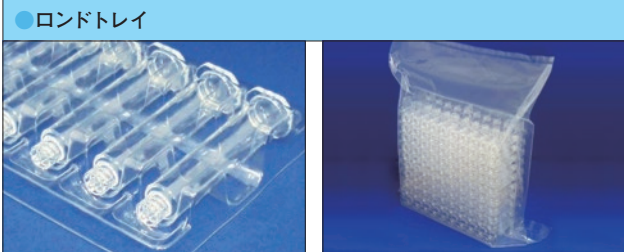
針付タイプ

包装仕様

ClearJect® の包装仕様はTasPack® (RTUタイプ) となりますが、お客様のニーズに合わせて専用包装仕様にも対応します。



開封後、即充填できるように設計された包装仕様です。



Rondotrayに装填、段積みし、クリーンポリ袋で包装します。

Syringe

VF-Syringe

〈ガラス製プレフィル用シリンジ〉

製品仕様

ユーザーのニーズに合わせて、各種仕様を設定しております。また、特別仕様などのご要望にも対応します。

仕 様	成 形	洗 浄	シリコン 処理	CAP組立	滅 菌
A	○				
B	○	○			
C	○	○	○		
D	○	○	○	○	
E	○	○	○	○	○



成 形	ガラス管からISO寸法規格に基づいた寸法で成形します。
洗 浄	バレルの内外面を洗浄し、WFIでバレル内面の最終リンスを行います。
シリコン処理	医療用に調製されたエマルジョンシリコンの塗布を行います。
C A P 組 立	バレルとCAPを組み立てます。全数CAP有無検査を行います。
滅 菌	ご要望に応じてEtOガスによる滅菌が可能です。

バレル規格品

「※」が付いている製品の形状はISO11040-4に適合します。

●スタンダードタイプ

	最大充填量 (mL)	外径 (mm)	内径 (mm)	全長 (mm)
VF-1.0※	1.0	8.15	6.35	64.0
VF-2.25※	2.0	10.85	8.65	65.5
VF-5.0※	5.0	14.45	11.85	79.4
VF-A5	5.0	14.85	12.45	79.0

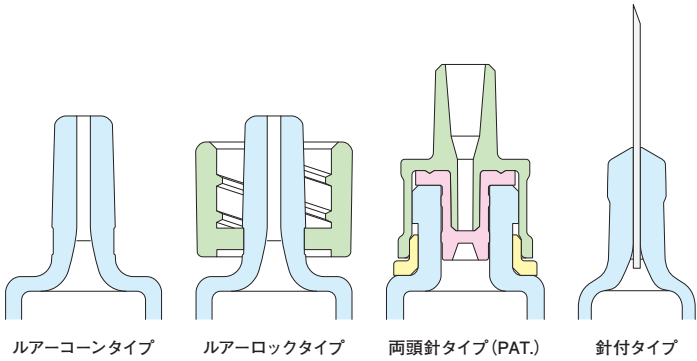
上記品種はルアーロックアダプターを装着することにより、ルアーロックタイプにもなります。

●両頭針タイプ

	最大充填量 (mL)	外径 (mm)	内径 (mm)	全長 (mm)
VF-ME2	2.0	10.85	8.65	76.8

●針付タイプ

	最大充填量 (mL)	外径 (mm)	内径 (mm)	全長 (mm)
VF-SIN Syringe 1mL long	1.0	8.15	6.35	76.7



ルアーコーンタイプ

ルアーロックタイプ

両頭針タイプ (PAT.)

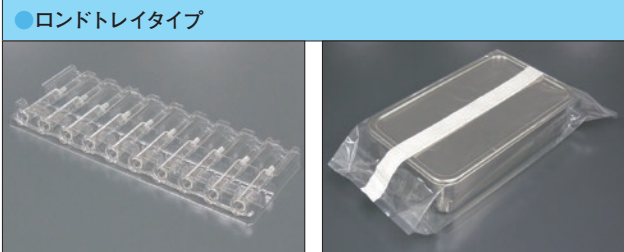
針付タイプ

包装仕様

お客様のニーズに合わせて、2種類の基本包装仕様を設定しております。専用包装仕様にも対応します。

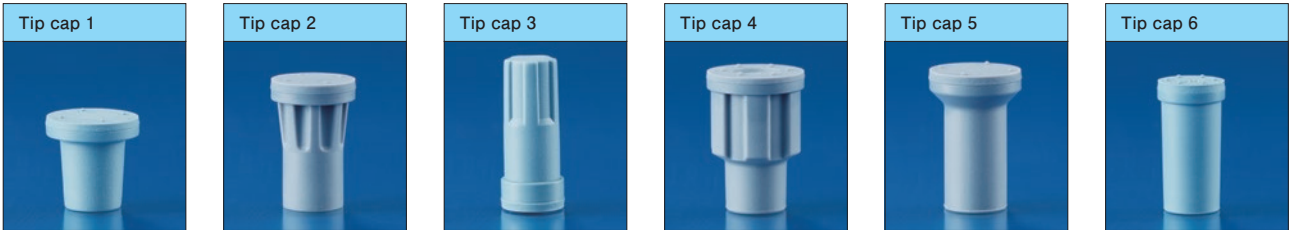


開封後、即充填できるように設計された包装仕様です。



Rondotrayに装填し、クリーンポリ袋で包装します。

キャップ規格品



RNS



■ 傾き防止機能付き針付きシリンジ用RNSキャップ

バ	レ	ル	ClearJect® WNシリーズに対応
材質	アウター		ポリプロピレン (PP)
	インナー		塩素化ブチルゴム
滅	菌		ガンマ線滅菌対応
包	装		RTU (Ready-to-use) 仕様対応

ClearJect® TE D.PAT.



■ 破断による不正開封防止機能 (タンパーエビデント) 付きシリンジ
■ 折る動作により容易に開封ができる

バ	レ	ル	ルアーロックタイプ
材質	アウター		ポリプロピレン (PP)
	インナー		熱可塑性エラストマー
滅	菌		ガンマ線滅菌対応
包	装		RTU (Ready-to-use) 仕様対応

Smart Shield D.PAT.



■ 使用性を考慮したルアーコーンシリンジ用キャップ
■ アウターはインジェクション成形のため、形状の自由度が高い

材質	アウター		ポリプロピレン (PP)
	インナー		塩素化ブチルゴムまたはイソブレンゴム
滅	菌		ガンマ線滅菌対応
包	装		RTU (Ready-to-use) 仕様対応

Twist Shield D.PAT.



■ 使用性を考慮したルアーロックシリンジ用キャップ
■ 回転動作により容易な力で開封ができる
■ アウターはインジェクション成形のため、形状の自由度が高い

材質	アウター		ポリプロピレン (PP)
	インナー		塩素化ブチルゴムまたはイソブレンゴムまたはスチレンブタジエンゴム
滅	菌		ガンマ線滅菌対応
包	装		RTU (Ready-to-use) 仕様対応

● Twist Shield-P



● Twist Shield-G



Vial

バイアル





Vial
TasPack® -TD
〈滅菌済ガラスバイアル〉 D.PAT.

- 大和特殊硝子株式会社との共同開発品
- 即充填が可能なタブ・ネスト包装となっております。

■ サイズ一覧

品名	胴径 (mm)	全高 (mm)	口部外径 (mm)	ネスト 入数
TasPack-TD 2R	16	35	13	100



Vial
Vボトム™
〈微量用樹脂バイアル〉 D.PAT.

- 内部がすり鉢形状である為、残液を低減します。
- 位置決め、ラベル貼付可能です。
- RTU仕様の包装対応可能です。
- 材質:COP

■ サイズ一覧

品名	OFV (mL)	胴径 (mm)	全高 (mm)	口内径 (mm)
Vボトム 0.2mL	0.55	φ16	35	φ7
Vボトム 0.5mL	0.85	φ16	35	φ7

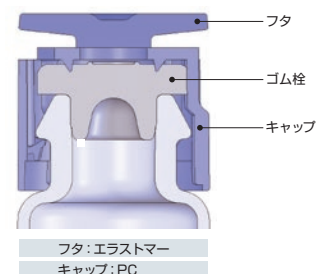


Vial
Snap-on Cap
〈バイアル用樹脂キャップ〉

- 樹脂製の為、充填時のアルミ屑が発生しません。
- フタがつまみやすく、剥がしやすい形状となっております。
- ゴム栓はキャップにセットされている為、打栓のみで閉栓可能です。
- バイアルは硝子、樹脂いずれも対応可能です。

■ サイズ一覧

品名	外径 (mm)	全高 (mm)	対応バイアル
Snap-on Cap 2R	φ16	14.7	ガラスバイアル 2R Vボトム 0.2mL Vボトム 0.5mL



Sterilization services

滅菌サービス

医薬品用容器を多く製造する当社は、滅菌に関してもノウハウを持ち、製品の素材に応じて4種類の滅菌サービスを実施しております。

滅菌法	特長	材質	形状	用途			滅菌ガイドライン	成形材料への影響	梱包	人体への影響	プロセス管理	リリース	滅菌時間	使用できるまでの時間
Electron Beam Sterilization  電子線滅菌	形状の制約が少ない VHP・EOGと比べ温度、圧力の影響が少ない γ線に比べ、劣化・着色の影響が少ない 残留ガス等の残留物の心配が無い 滅菌バリデーションが容易	PS、ABS、PE、PA、PET、SI、天然ゴム、PUR、PI、SAN、エポキシ樹脂、PSU、フェノール樹脂、AL ・硝子、PC、PVC、COPは変色注意 ・POM、フッ素樹脂、PPIは強度劣化注意	形状の制約が少ない 密閉された製品も可能 嵩密度の小さい製品が好ましい	医療機器 医薬品容器 化粧品容器 衛生材料 食品包材 クリーンルーム用資材			ISO 11137	グレードにもよるがPPに対して ①材料劣化 ②変色 ③臭気の発生 ④薬発336号試験不適合が認められる場合がある	密封された最終梱包で可能 梱包の厚み制限有り 包材がガス透過性である必要がない	無し	照射線量のみで容易	パラメトリックリリース可能	数秒～数分	直後
Gamma Rays Sterilization  ガンマ線滅菌	浸透力が高く、高密度製品の滅菌が可能 温度上昇がほとんどない 線量のバラツキは2倍以下で材質に与える影響が少ない 成形材質への影響に配慮が必要 滅菌バリデーションが容易 放射能、放射線は残留しない	PS、ABS、PE、PA、PET、SI、天然ゴム、PUR、PI、SAN、エポキシ樹脂、PSU、フェノール樹脂、AL ・硝子、PC、PVC、COPは変色注意 ・POM、フッ素樹脂、PPIは強度劣化注意 ・金属、溶液、フィルム原反でも滅菌可能	形状の制約が少ない 密閉された製品も滅菌可能 嵩密度は問わない 複雑な形状、肉厚成形品、異種・混載品も滅菌可能	医療機器 医薬品容器 化粧品容器 食品包材 理化学器材			ISO 11137	グレードにもよるがPPIに対して ①材料劣化 ②変色 ③臭気の発生 ④薬発336号試験不適合が認められる場合がある	密閉された最終梱包で可能 透過力が高い為、梱包制限が少ない 箱の厚さ制限無し トートボックスに入れば梱包形態不問	無し	照射線量のみで容易	パラメトリックリリース可能	数時間	直後
Vaporized Hydrogen Peroxide Sterilization  過酸化水素ガス滅菌	着色や強度劣化がない 室温（15℃～30℃）で滅菌され、容器の変形がない 室温下の滅菌の為、製品の状態調整時間が不要 滅菌終了後、即充填可能 容器への残留がほとんど無く、脱ガス工程や荷置き期間が不要 管理項目が比較的少なく、バリデーションが容易	PE、PP、COP、SI、PTFE、硝子 ・PA、セルロース、PUR、ABS、PET等は、滅菌剤を吸着しやすいので不向き	単純な形状の製品に向く	医薬品 医療機器 医薬品容器 化粧品容器			滅菌ガイドライン無し 日本薬局方参考情報に収載 EOGガイドラインによる	PET等極性を持つ樹脂はガスが吸着しやすい オレフィン系樹脂は残留ガスは検出されないか、低い 製剤への影響は低い	ガス透過性の滅菌袋が必要	極めて低い 分解生成物は水と酸素	ガス滅菌では最も容易	パラメトリックリリースは難しい 無菌試験で滅菌確認後	3～4時間	直後
Ethylene Oxide Gas Sterilization  エチレンオキシドガス滅菌	滅菌剤の浸透力が高い 内容積8、10mlの滅菌装置をラインナップ 微生物学的試験、残留濃度測定、強度測定等充実した測定体制	ほとんど全ての材質に滅菌可能	形状の制約はほとんどない	医薬品 医療機器 医薬品容器 化粧品容器			ISO 11135	成形材料への吸着あり	ガス透過性の滅菌袋が必要 段ボールケースに入れての滅菌が可能	残留ガス、副生成物は人体への影響評価が必要	管理項目が多い	パラメトリックリリースは難しい 無菌試験で滅菌確認後	10数時間	残留ガスが多い場合はエアレーションが必要(数日)