

Sarstedt TCインサート



Sarstedt TCインサートは組織培養プレート用の取り扱いが容易なインサートで、組織培養プレートと共に使うことによって生体内ときわめて類似した環境を作り出すことを可能にする組織・細胞培養の複雑な実験に適した2区画細胞培養システムです。

- 透過、分泌、拡散に関する分析
- 移動実験
- 細胞毒性テスト
- 共生培養
- 経上皮電気抵抗 (TEER)
- 初代細胞培養
- 3次元細胞培養



TCインサートはSarstedt TCプレート* と適合性があります。

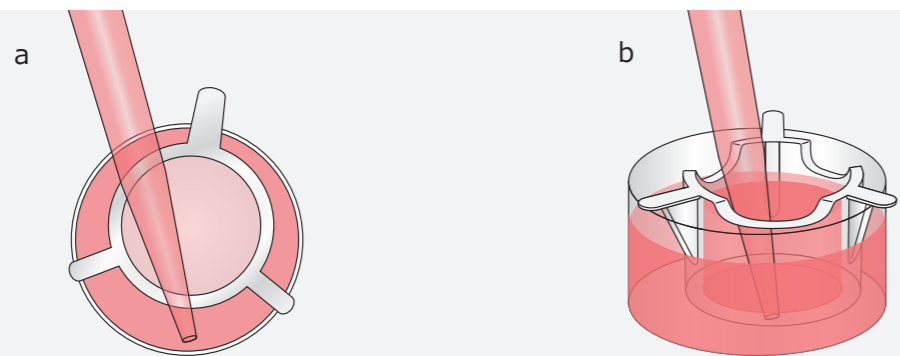
Art No. *	対応プレート	成長面 [cm ²]		容量 [ml]	
		ウェル	インサート	ウェル	インサート
83.3920.xxx	6 ウェル TCプレート	8.87	4.5	2.4 - 4.8	1 - 4
83.3921.xxx	12 ウェル TCプレート	3.65	1.1	1.2 - 2.4	0.2 - 0.8
83.3922.xxx	24 ウェル TCプレート	1.82	0.3	0.8 - 1.6	0.1 - 0.4

*TCプレートの種類についての詳細は総合カタログ、TCカタログ、またはwww.sarstedt.comのウェブサイトをご参照ください。

SarstedtのTCインサートには以下の特性があります。

- 安定感のある、高透明性ポリスチレン(PS)製です。
- インサートをウェルに非対称に配置することができるため、片側にセロロジカルピペット等による快適なピペッティングに適したスペースが生まれます (図1a)。
- フック部分にスペーサーがあり、インサートとウェル間の液体の浸透を防止します。
- 本体の上端の凹みによる、最適なガス交換が可能です (図1b)。

図1

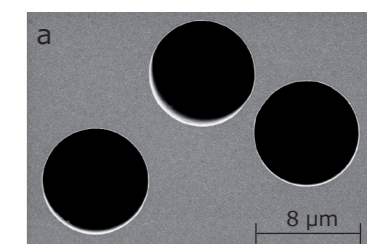


メンブレン特性

TCインサートのメンブレンはPET (ポリエステル) 製で、5種類のポアサイズ (0.4 μm、1 μm、3 μm、5 μm、8 μm) および2種類の光学特性 (透明と半透明) よりお選びになれます。PETメンブレンには以下の特性があります。

- 適正なポアサイズ (図2a)の超薄型高品質のトラックエッチングされたPETメンブレンは、細胞培養実験用に最適な培養面を提供します。
- すべてのメンブレンには一定のポア密度があります。透明メンブレンより半透明メンブレンのほうが高く (1cm²当たりのポア数が多い)、これがメンブレンの光学的特性となっています。
- メンブレンの両面は細胞の最適な付着を促すために表面処理されています。
- PETメンブレンの化学的な特性により、分子の非特異的付着が最小限に抑えられます。
- PETは薬品耐性が高く、細胞付着/染色用のスタンダードな方法に利用できます。
- 丈夫なメンブレンは外科用メスを使って、PS本体から切り離すことができます。メンブレンは平らなままなので、その後の加工が容易です (図2b)。

図2



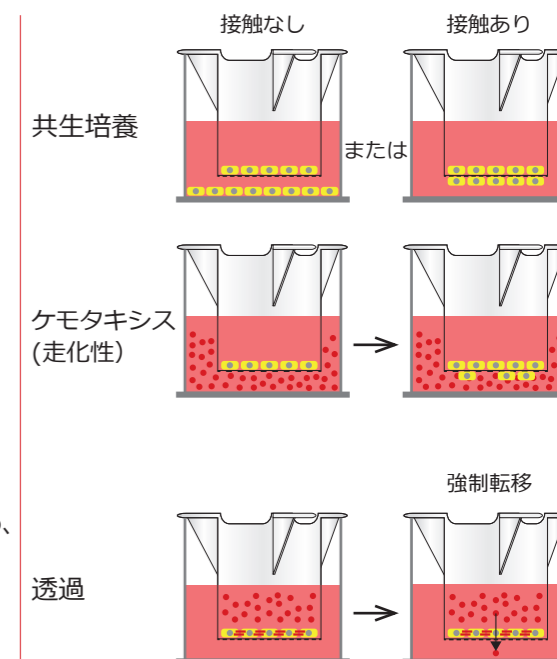
電子顕微鏡写真はポアの均一な分布と一定のサイズを示します。



切り離れたPETメンブレンは平らなまま、形状保持します。

Sarstedt TCインサートのアプリケーションに関する一般情報

- ポアサイズが小さい(0.4 μm、1 μm)メンブレンは、ポアを細胞が通過して欲しくないアプリケーションに適します。例えば、共生培養実験で細胞の種類を混在させずに隣接させて培養することができます。
- ポアサイズが大きいメンブレンは、ポアを細胞が通過し転移してほしい実験に適しています。走化性、浸潤、転移などの分析では、細胞の種類に応じてポアサイズ 3 μm、5 μm、8 μmのメンブレンからお選びいただけます。
- ポアサイズ0.4 μmの半透明なメンブレンは、ポア密度が高いため、透過、分泌、拡散細胞毒性に関する研究用時に最適な拡散が可能です。
- 半透明なメンブレンは、電子顕微鏡にもTEER (経上皮電気抵抗) 実験にも適しています。
- 透明なメンブレンは光学及び電子顕微鏡にもお使いいただけます。



Sarstedt TCインサート

細胞と直接触れる製品の製造について、細胞に影響を及ぼすことが無いように厳格な管理基準の下クリーンルーム内で自動化された工程で生産されており、以下の条件をクリアしています。

- 滅菌
ISO 11137 – 医用器具の放射線による滅菌方法に準拠
- Non-pyrogenic/endotoxin-free
医療製品向けのFDA-ガイドラインに基づくLALテスト準拠、検出限界 < 0.06 EU/ml
- Non-cytotoxic
EN ISO 10993 – メディカルデバイス生物学的評価のPart 5, in-vitroの細胞障害性テストに準拠

オーダーインフォメーション

Art.No.	適合TCプレート	メンブレン材質	ポアサイズ [μm]	ポア密度 [ポア/cm ²]	光学特性	メンブレン厚さ [μm]	包装 パック/箱
83.3930.040	6 ウェル	PET	0.4	1 × 10 ⁸	半透明	12	1 / 24
83.3930.041		PET	0.4	2 × 10 ⁶	透明	12	1 / 24
83.3930.101		PET	1.0	2 × 10 ⁶	透明	11	1 / 24
83.3930.300		PET	3.0	2 × 10 ⁶	半透明	9	1 / 24
83.3930.500		PET	5.0	6 × 10 ⁵	半透明	10	1 / 24
83.3930.800		PET	8.0	2 × 10 ⁵	半透明	11	1 / 24
83.3931.040	12 ウェル	PET	0.4	1 × 10 ⁸	半透明	12	1 / 48
83.3931.041		PET	0.4	2 × 10 ⁶	透明	12	1 / 48
83.3931.101		PET	1.0	2 × 10 ⁶	透明	11	1 / 48
83.3931.300		PET	3.0	2 × 10 ⁶	半透明	9	1 / 48
83.3931.500		PET	5.0	6 × 10 ⁵	半透明	10	1 / 48
83.3931.800		PET	8.0	2 × 10 ⁵	半透明	11	1 / 48
83.3932.040	24 ウェル	PET	0.4	1 × 10 ⁸	半透明	12	1 / 48
83.3932.041		PET	0.4	2 × 10 ⁶	透明	12	1 / 48
83.3932.101		PET	1.0	2 × 10 ⁶	透明	11	1 / 48
83.3932.300		PET	3.0	2 × 10 ⁶	半透明	9	1 / 48
83.3932.500		PET	5.0	6 × 10 ⁵	半透明	10	1 / 48
83.3932.800		PET	8.0	2 × 10 ⁵	半透明	11	1 / 48

製品デザイン・仕様は予告なく変更することがあります。

カタログに記載されていても、日本での取り扱いがない商品もございます。

745-9600

ザルスタット株式会社
〒102-0073
東京都千代田区九段北1-5-9
九段誠和ビル4F
TEL: 03-5215-5400
FAX: 03-5215-6400
info.jp@sarstedt.com
www.sarstedt.com

