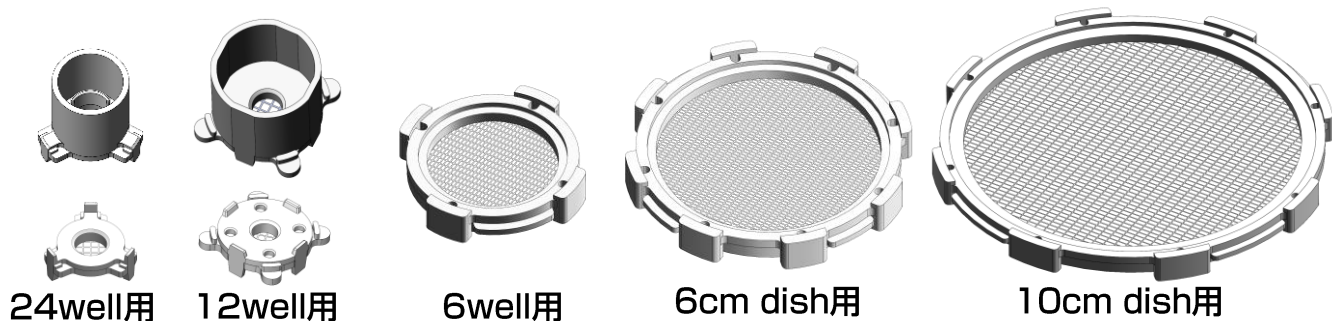


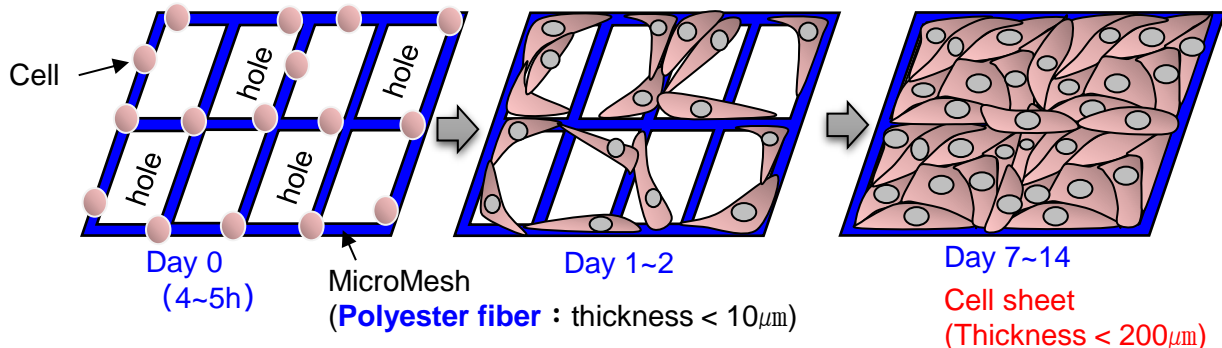


マイクロメッシュ三次元細胞培養デバイス Meshtable®

適合するウェルプレートやディッシュにMeshtable®（メッシュテーブル）をインサートし、マイクロメッシュ上にターゲット細胞懸濁液を滴下して培養すると、足場のメッシュに沿って細胞が増殖することで簡単に三次元培養を実現できます。メッシュは専用器具で簡単に取り外すことができ、メッシュと一体化した細胞シートを取り出すことができます。また、二次元培養の取り扱い技術や培養設備、観察機器等をそのまま活用・流用できることも特徴です。



細胞間接着で構成された3D細胞シートが簡単に実現できる！



研究培養実績（細胞種）

細胞種	長期培養実績	
NHDF	ヒト成人皮膚繊維芽細胞	
NHEK	ヒト成人表皮角化細胞	
HepG2	ヒト肝癌由来細胞株	
Tig-120	ヒト正常二倍体繊維芽細胞	
Caco-2	ヒト結腸癌由来細胞株	
hCMEC/D3	ヒト脳毛細血管内皮細胞株	
C2C12	マウス筋芽細胞株	
hMSC	ヒト間葉系幹細胞	88日
HCM	ヒト心筋細胞	264日
HUVEC	ヒト臍帯静脈内皮細胞	145日
Carmy-A	ヒトiPS由来心筋細胞	101日
Tig-120+HUVEC	共培養実績	500日
HCM+HUVEC		
hMSC+HUVEC		

さまざまな応用へ向けた取り組み

- 化学物質の代謝評価
幹細胞を用いた化学物質の代謝評価
- 化学物質透過性評価（上下室分離タイプ）
12well/24well用
- 再生医療向け大型細胞シート
- 様々な共培養に
- ゲルの足場に
ゲル
- バイオリアクターに
- 気液界面培養

<お問合せ>

株式会社水田製作所 神戸バイオメディカルラボ
〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町6丁目3番7号
クリエイティブラボ神戸 (CLIK) 313号室

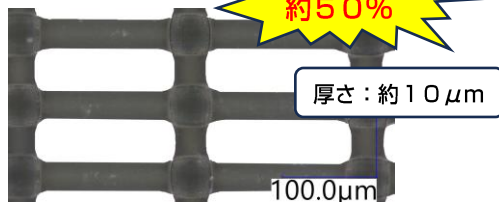
meshtable@mizuta-inc.com



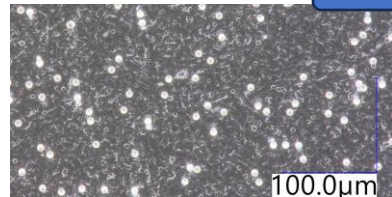
【Meshtable®の特徴】

- 細胞間接着で維持された細胞シート形成が可能です
- 通常の平面培養に比べ、**細胞の機能を亢進**することが期待できます
- 細胞塊の状態でも**長期連続培養**が可能です（※細胞種によります）
- マイクロメッシュ培養した細胞をメッシュごと脱着することが容易です
- マイクロメッシュ培養した細胞を両面から観察可能です（裏返して観察）
- 両面に播種出来ます（共培養）（※一部デバイスのみ）
- 既存製品のウェルプレートやディッシュに適用可能であり、一般的な倒立顕微鏡等で観察しやすい形状です

【メッシュ詳細】

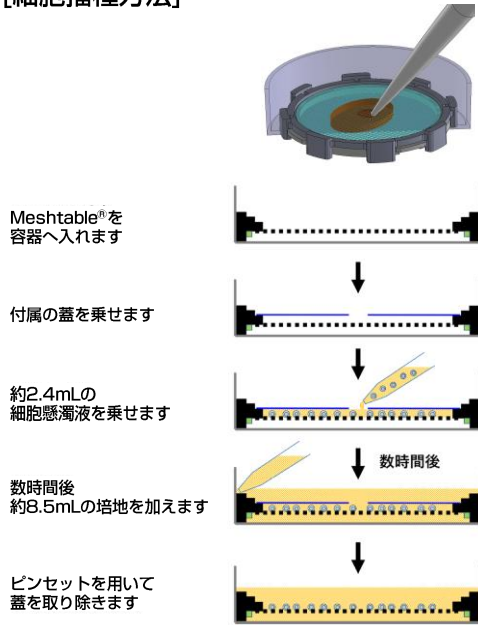


【一般的なメンブレンシート】



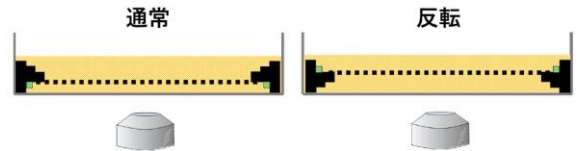
【Messtable®の取り扱い（6cmタイプの場合）】

【細胞播種方法】



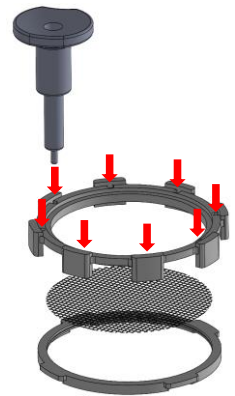
【観察】

Messtable® を反転させることで細胞シートの両面を観察出来ます



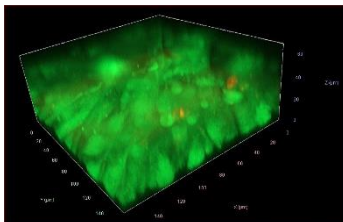
【メッシュ取り外し】

付属の取り外しToolで容易にメッシュシートを取り外し、細胞解析等に使用することができます



【培養例】

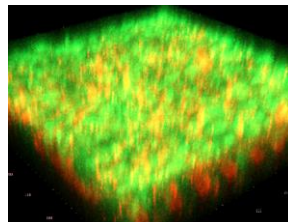
【HCM(ヒト心筋細胞)】



配向性を持った培養

264日間培養

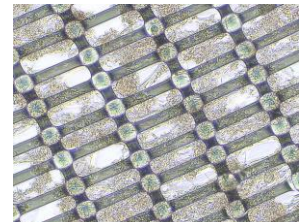
【HUVEC(ヒト臍帯静脈内皮細胞)+HCM(ヒト心筋細胞)】



2層播種（共培養）

500日間培養

【Carmy-A(ヒトiPS由来心筋細胞)】



101日間全体拍動継続
(最終約1回/3秒,全同期)

枠体のみ(メッシュ無)販売も承っております ご自身で不織布等を用いた実験にご活用下さい