

3D・オルガノイド培養関連

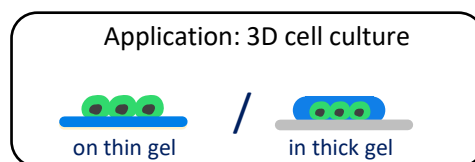
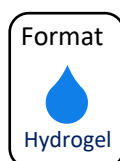


TissueSpec™ dECM Hydrogel

TissueSpec™ dECM Hydrogelは、ブタの各臓器/組織から細胞・核酸成分を除去した脱細胞化特異的な細胞外基質です。

TissueSpec™ dECM Hydrogelは初代細胞/オルガノイドなど多様な細胞の培養用足場材としてご使用いただけます。

TissueSpec™ dECM Hydrogel Kit



■ 特長

- 初代細胞かオルガノイド培養に最適
- 細胞のゲル培養や3D培養の足場として使用可能
- ハイドロゲルフォーマット試薬
- 細胞接着関連分子・matricryptic peptides、各組織特異的な成長因子などを豊富に含む
- 骨、肝臓、肺、心臓、腸管、腎臓、皮膚組織由来のECMをラインアップ

■ 製品仕様

- 構成成分： TissueSpec™ dECM Hydrogel 1本
希釈用バッファー： Component A (水酸化ナトリウム溶液) 1本
Component B (リン酸バッファー) 1本
- タンパク質濃度： 10mg/mL
- ゲル化能： 37℃でゲル化
- 微生物試験： 細菌と真菌陰性を確認
- ウイルス試験： 豚繁殖・呼吸障害症候群と豚仮性狂犬病ウイルスを含むブタウイルスについて陰性を確認

■ データ例

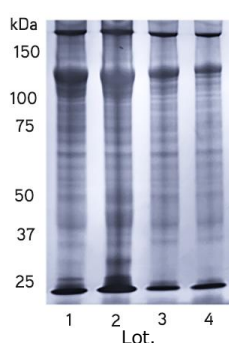
1. 細胞外マトリックスの構成成分と製造ロット間の一貫性 例： TissueSpec™ Liver dECM Hydrogel Kit, MTLV101

(a) Mass spec profile*

ECM components	Biomolecules
collagens	type I, II, III, IV, V, VI
laminins	laminin γ1
glycoproteins	fibrillin 1, 2 mucin 5AC, 6
proteoglycans	heparin sulfate
matrix-associated	albumin

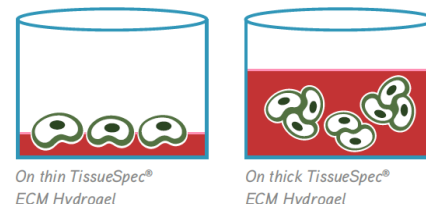
* partial list of components

(b) Electrophoresis

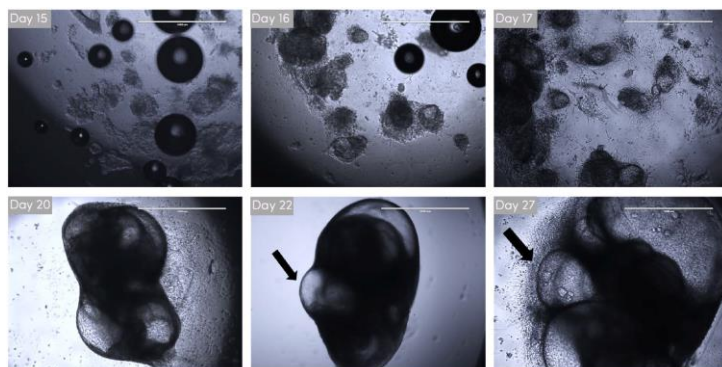


(a) 質量分析によるプロテオームプロファイルは肝臓のECMに特徴的な成分を含んでいることを示した。

(b) TissueSpec™ Liver dECM Hydrogel複数ロット間のゲル電気泳動した結果、複数ロット間で一貫した結果を得た。



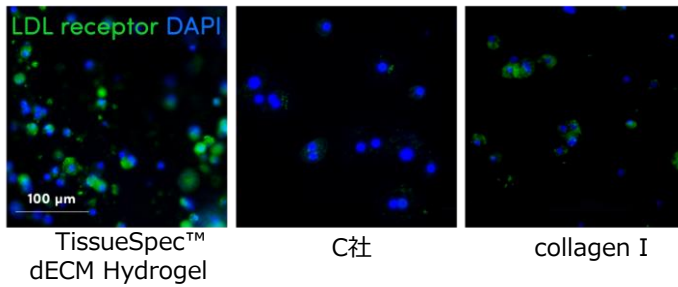
2. ヒトiPS細胞からの腸管オルガノイド形成



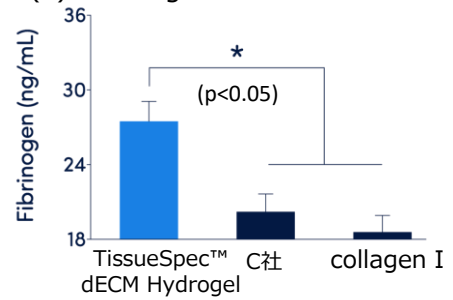
TissueSpec™ Intestine dECM Hydrogel Kitを用いたヒトiPS細胞からの腸管オルガノイド形成過程の光学顕微鏡画像。培養開始後、スフェロイドは徐々に形を変え、22日目および27日目にはスフェロイドの一部から突出した芽のような構造と内腔化が観察された(矢印(黒))。図中のスケールバー(白)は1mm。

3. 初代ヒト肝細胞培養時のLDL受容体発現とフィブリノーゲン分泌の改善

(a) Low-density lipoprotein uptake



(b) Fibrinogen secretion



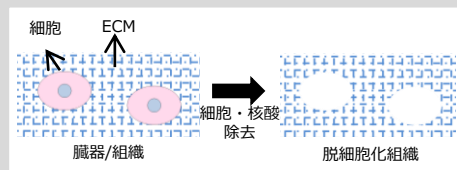
初代ヒト肝細胞を3種類のハイドロゲル(厚さ1 mm, 濃度4 mg/mL) (TissueSpec™ Liver dECM Hydrogel Kit, C社, collagen I) を用いて培養した。その結果、TissueSpec™ Liver dECM Hydrogel Kitを用いた場合は、他のハイドロゲルを用いた場合に比べ(a) LDL受容体発現量、(b)フィブリノーゲン分泌量が有意に高かった。

TissueSpec™ dECM Hydrogel Kit (ハイドロゲルタイプ)					
組織	由来	メーカーコード	容量	希望納入価格 (円)	
骨	ブタ	MTSBN101	1mL*	42,000	
心臓	ブタ	MTSHT101	1mL*	42,000	
腸管	ブタ	MTSIN101	1mL*	42,000	
腎臓	ブタ	MTSKY101	1mL*	42,000	
肝臓	ブタ	MTSLV101	1mL*	42,000	
肺	ブタ	MTSLG101	1mL*	42,000	
皮膚	ブタ	MTSSK101	1mL*	42,000	

* TissueSpec™ dECM Hydrogel 0.3mL×2本、希釈用Buffer A, 希釈用Buffer B の提供となります。
各希釈用バッファーでECMを希釈すると 1mL (0.5mL× 2本, 濃度 6mg/mL) となります。

ブタ&ヒトの脱細胞化組織 (Decellularized tissue)とは…

動物の臓器/組織から細胞および核酸成分を除去し、ECM成分のみを抽出した新しい生体材料です。
詳しくは弊社ホームページをご覧ください。



和光純薬 Xylyx Bio

検索 🔍

…2~10°C保存 …-20°C保存 …-80°C保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 …特定毒物 …毒物 …劇物 …劇物 …劇物 …毒薬 …劇薬 …危険物 …向精神薬 …特定麻薬向精神薬原料 …カルタヘナ法
…化審法 第一種特定化学物質 …化審法 第二種特定化学物質 …化学兵器禁止法 第一種指定物質 …化学兵器禁止法 第二種指定物質
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。
 国民保護法…生物・毒薬兵器の製造、使用防止のため、「毒薬等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>) をご参照下さい。

- 本文に収載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医薬品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

販売元

富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
 - 東海営業所 ● 横浜営業所
 - 筑波営業所 ● 東北営業所
 - 北海道営業所
- フリーダイヤル 0120-052-099
 試薬URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
 TEL:+1-804-714-1920 FAX:+1-804-271-7791
 ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
 TEL:+49-2131-311-0 FAX:+49-2131-311-100