



Web ページ番号

67363



Web ページ番号

69595



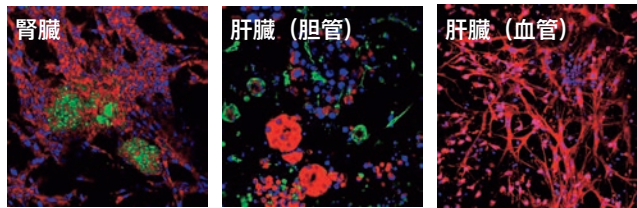
## 生体内に近い細胞環境を創出する三次元培養用基材 MatriMix (511)

コラーゲン, ラミニン E8 (511E8), ヒアルロン酸から構成される新たな三次元培養用基材です。

	MatriMix	基底膜成分 (マウス腫瘍抽出物)
基材選択バリエーション (多種のコラーゲン型, ラミニンアイソフォームの組み合わせ)	◎	×
生体内を模倣した組織化誘導	◎	○ (間質誘導に難)
ゲル強度のコントロールが可能	◎	×
細胞外マトリックスの模倣	○	○
構成材料の明確さ	○	×
成長因子 (不純物) 不含有	○	×
透明性	○	○
がん細胞オルガノイドでの間質誘導	○	×
各臓器オルガノイドでの細胞分化誘導	○	○

### 使用例

#### ■臓器のオルガノイド形成誘導

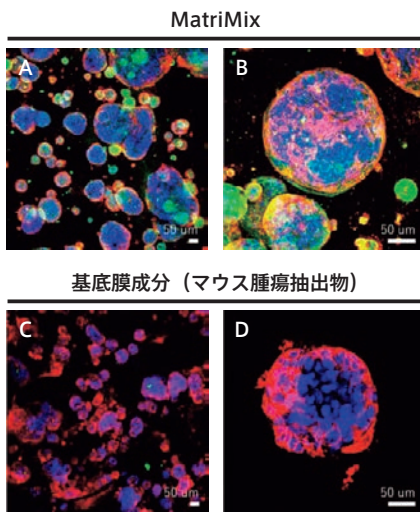


腎臓 PECAM-1/Podocalyxin/DAPI 肝臓 (胆管) Albumin/CK19/DAPI 肝臓 (血管) PECAM-1/DAPI

発生, 創傷治癒の未成熟細胞外環境に近い組成により, 細胞の動性を誘導し, より複雑で多様性のある組織化が可能

マウス発生期臓器由来細胞を MatriMix を用いて三次元培養したところ, 細胞の集合組織化が観察された (培養 7 日目, 各マーカーによる免疫染色)。

#### ■ヒト患者由来大腸がん幹細胞 8 日間培養 CEA/Vimentin/DAPI



MatriMix  
基底膜成分 (マウス腫瘍抽出物)

### 転移マーカー陽性の細胞集団が維持される

MatriMix で形成されるオルガノイド: Vimentin と CEA 両陽性であり, 浸潤転移能を持った細胞集団形成が観察された (図 A, B)。  
基底膜成分で培養したオルガノイド: Vimentin 陰性, CEA 陽性 (図 C, D)。

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
MatriMix (511)	NIP 899001	1 set / 25,000

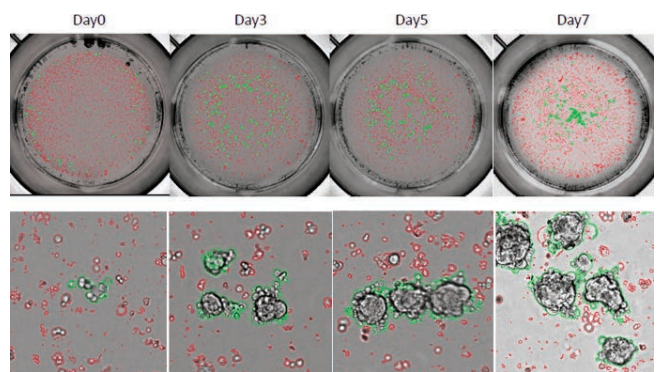
## オルガノイド培養用ハイドロゲル VitroGel ORGANOID

オルガノイド培養に最適化された Ready-to-use のハイドロゲルです。組成が異なる 4 種類のハイドロゲルがあり, 目的のオルガノイドに合わせてお選びいただけます。

### VitroGel シリーズの特長

- ゼノフリー (動物由来成分不含)
- 中性 pH (pH の事前調整が不要)
- 細胞懸濁液 (または培地, PBS) と混合するだけでゲル化
- 培養後の細胞回収が可能
- 透明性が高く, 幅広いイメージングシステムで観察可能
- 実験動物へのインジェクションが可能

### 使用例



乳がん PDX から作製したオルガノイドの培養例

緑: オルガノイド, 赤: その他の細胞

### 操作方法概略



1. 細胞を播種する
2. 10~15 分間静置する
3. 上部に培地を追加しインキュベートする

VitroGel ORGANOID は 1~4 の 4 種類あり, それぞれ生体機能性リガンド, 機械的強度, および分解性が異なります。  
まずは 4 種類のゲル (各 2 ml) がセットになった **VitroGel ORGANOID Discovery Kit (#VHM04-K)** の使用をお勧めします。

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
<b>VitroGel ORGANOID</b>		
TWB VHM04-K	Discovery Kit	1 kit / 86,000
TWB VHM04-1	1	10 ml / 90,000
TWB VHM04-2	2	10 ml / 90,000
TWB VHM04-3	3	10 ml / 90,000
TWB VHM04-4	4	10 ml / 90,000

### 関連製品 培養後の細胞回収溶液

品名	メーカー 商品コード	包装 / 価格 (¥)
<b>VitroGel Cell Recovery Solution</b>		
TWB MS03-100		100 ml / 20,000

37°C で通常の遠心分離を行うことで, 酵素を使用することなく, 高い生存率で細胞を回収できる。