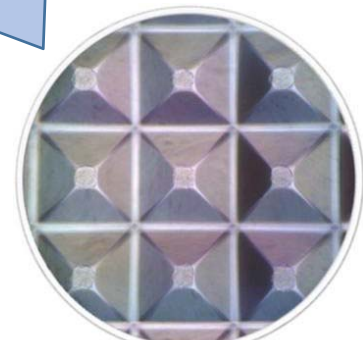


特徴

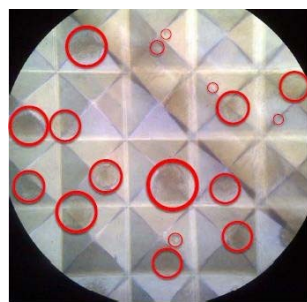
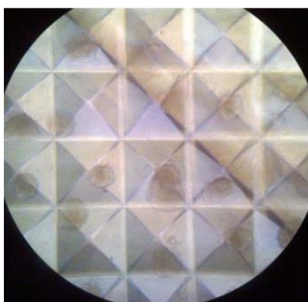
- ①細胞を播種するだけ！
- ②一度に最大9000個のスフェロイドを作製！
- ③誘導や遠心は不要！
- ⑥細胞接着ほぼなし！
- ④均一な大きさを、ほぼ球形！
- ⑤スイスでの臨床試験で使用予定（2020, チューリッヒ大学にて）

1枚のプレートで9000個！！

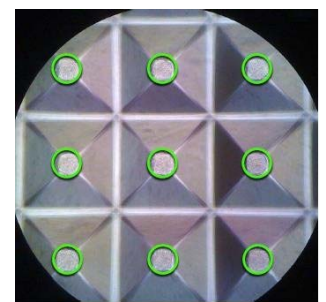
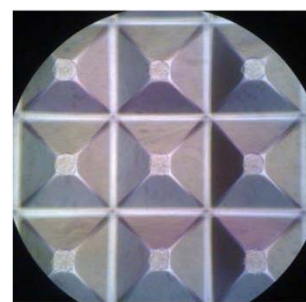


1ウェルあたり750個のマイクロウェルがあり、1枚で9000個のスフェロイドを作製できます。

独自のナノコーティングにより細胞接着ほぼなし！！

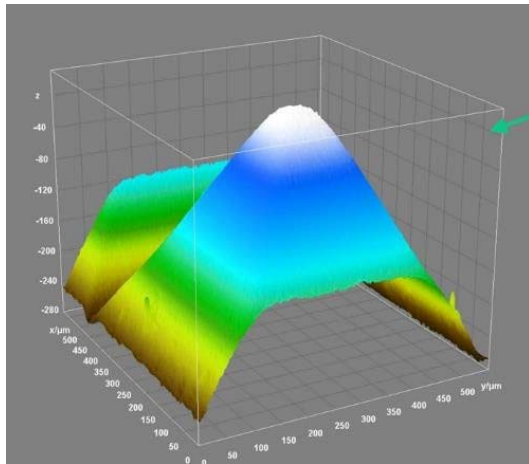


他社製プレートコーティング無し
HM-1幹細胞、分化誘導3日目
細胞の接着が顕著に観察され、ウェル内に複数の細胞塊が形成され、脱分化が見られる。

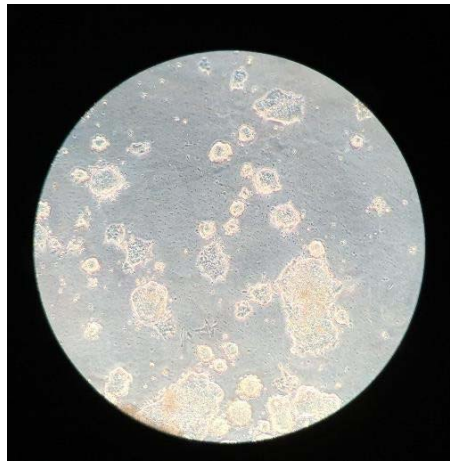


SPHERICALPLATE 5D
HM-1幹細胞、分化誘導3日目
表面のナノコーティングにより細胞は、ほぼ全てウェルの中央に集まり、細胞塊を形成している。また、脱分化の兆候も見られない。

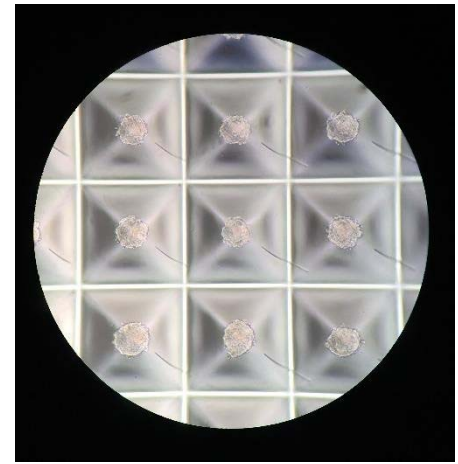
独自のマイクロウェル構造が、誘導不要で均一なスフェロイドの形成を実現！！



マイクロウェル拡大図：
紡錘型で底は丸底になっている。



<二次元培養>



<SPHERICALPLATE 5D

HM-1マウスES細胞 6日間増殖培養

二次元培養では、分化抑制因子LIFを添加しているにもかかわらず、分化が起こっている。対して、SPHERICALPLATE 5Dでは、LIF無添加でも6日後も分化が起こっておらず、スフェロイドはほぼ球形。

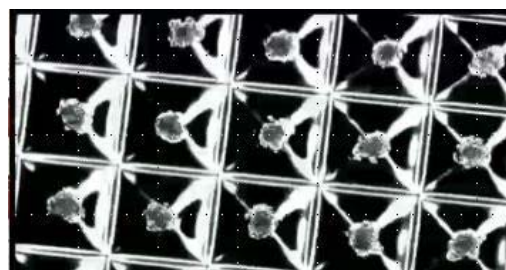
使用方法

1. 乾燥を防ぐため、ウェル全てをPBSですすぐ。
2. 各ウェルに0.5mLの培地を添加。
※独自のコーティングにより、マイクロウェル内まで自然に充満します。
また、気泡が残っても軽くタップすれば解消できます。遠心の必要はありません。
3. 必要濃度に調整した細胞懸濁液を各ウェルに0.5mL添加します。
4. 普段の条件で培養します。
5. ピペット操作で底のスフェロイドを浮遊させ、回収します。

これまでの実績

- ・ヒト・マウスES細胞
- ・ヒト・マウス・ラット膵島細胞
- ・神経膠芽腫細胞株
- ・前立腺癌細胞
- ・副腎腫瘍細胞
- ・MCF-7(乳がん細胞)
- ・各種MSC細胞
- ・A549細胞(肺がん細胞)
- ・HUVEC(ヒト臍帯静脈内皮細胞)
- ・3T3マウス繊維芽細胞

HepG2 : ヒト肝がん由来細胞株
Hs181 : ヒト多能性幹細胞株 等



<心筋細胞が拍動する様子も観察されています。>