

心筋細胞などの配向性細胞シートを作製可能 ND Cell Aligner Dish 35

微細加工技術で形成したナノサイズの突起部と平坦部がストライプ状に配置された 35 mm ディッシュです。

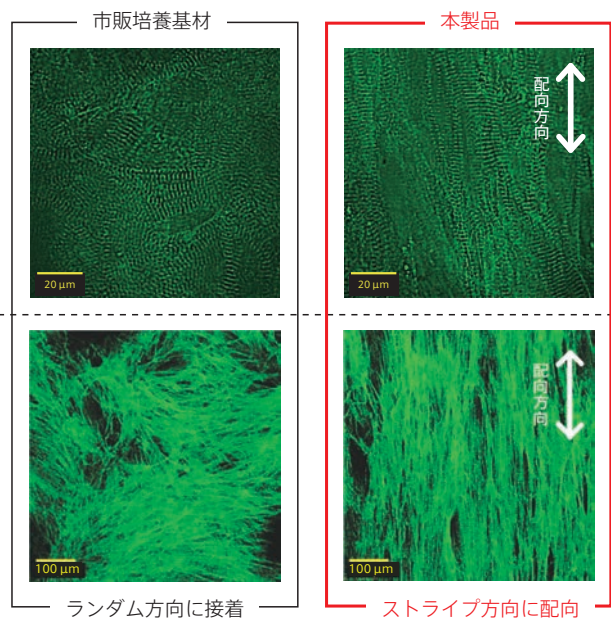
MEMO

細胞を配向させることの利点

細胞は、生体組織において方向性を持って存在し機能を発揮します。そのため、細胞を配向させることで、生体組織により近い環境を構築することができます。特に心筋細胞、骨格筋細胞、神経細胞など、強い配向性を持つ細胞の配向性の制御は、生物学的機能の発現に有効と考えられます。

特長

- 突起部と平坦部での細胞接着強度の違いを利用することにより、細胞の配向性の制御が可能な細胞シートを作製できます。心筋細胞などの長軸は、ストライプの延長方向に配向します。
- 毒性アッセイ、薬剤スクリーニング、再生医療研究、およびバイオアッセイに応用可能です。
- プラズマ照射による親水化処理の後、電子線滅菌を行っています。



(上図) iPS 細胞由来心筋細胞 (ヒト) の培養 (蛍光染色: α-アクチニン)
(下図) 心筋細胞 (マウス) の培養 (蛍光染色: アクチニン)

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
ND Cell Aligner 35, 35 mm dish, ポリスチレンディッシュ			
OJH	35D-ST-1010-01		1 piece / 5,000
OJH	35D-ST-1010-05		5 pieces / 24,400
個別包装, 滅菌済み。			

NEW 細胞増殖や脳の発達・機能に関わる L-セリンを定量する ELISA キット L-Serine ELISA Kit

生体試料中の L-セリンを競合法により測定する ELISA キットです。



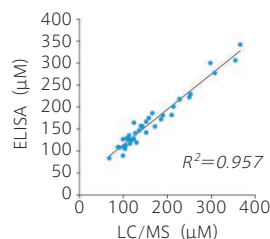
MEMO

L-セリンとは

L-セリンは、非必須アミノ酸のひとつですが、細胞の需要を満たす十分な量が合成できない場合には、条件付きで必須アミノ酸となります。L-セリンは、3-ホスホグリセリン酸やグリシンから生合成されます。注目すべき点は、がん細胞を含む増殖性の高い細胞では、L-セリンの生合成に関与する酵素が上方制御されており、L-セリンの過剰消費が制限されていることです。L-セリンは、細胞増殖に不可欠な役割を果たすだけでなく、脳の発達と機能に重要な役割を担っており、①精神疾患における L-セリンレベルの変化、②L-セリン生合成に異常のある患者における重篤な神経学的異常の発生率がそれを裏付けています。

特長

- 測定試料: 血漿, 血清, 細胞培養上清
- 感度: 2.4 μM
- 測定範囲: 3.8~625 μM
- 測定動物種: すべての動物種
- 測定波長: 450 nm



ELISA キット (本製品) と LC/MS の測定結果の相関

健康ヒト (40 名) から採取した血漿中の L-セリンを、ELISA キットまたは LC/MS により定量した。相関係数は $R^2=0.957$ であり、ELISA キットの正確性が確認された。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
L-Serine ELISA Kit NEW			
ISM	IS-I-1200		1 kit / 113,000