



Life in 3D

光架橋による3D細胞培養モデル作製システム



LunaCrosslinker™



LunaGel™ ECM

LunaGel™の光架橋技術により、ヒトの組織によく似た in vitro モデルをわずか数分で作成できます



Easy and Fast
(<15 min)



Tunable
Stiffness



Consistent
Quality



Bioactive
Motifs



Protease
Degradable



Biocompatible

「硬さ」の異なる微小環境下での三次元細胞培養

LunaGel™ ECMは光架橋技術により、照射時間を調整するだけで広い範囲の「硬さ」を容易に提供することができます。

LunaCrosslinker™

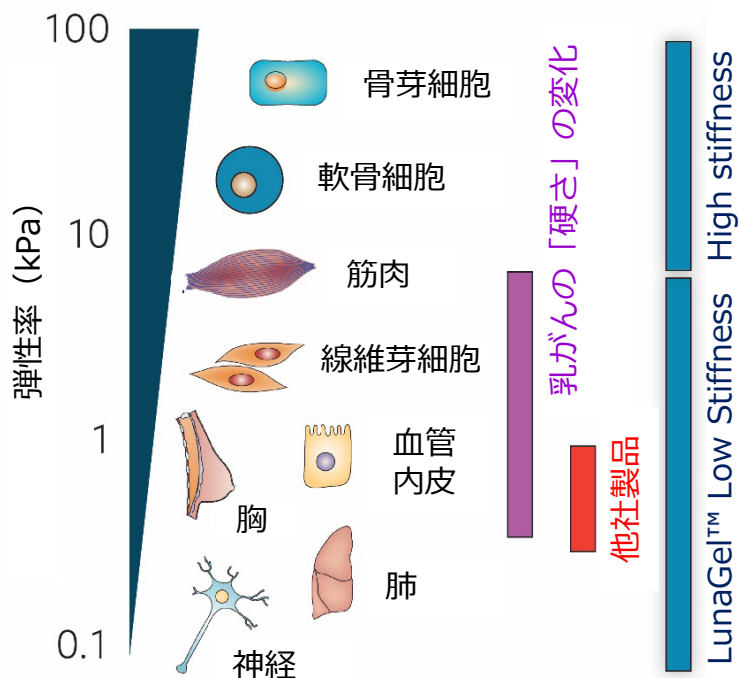
LunaGel™ ECM 光架橋性細胞外マトリックスを硬化させるために設計された可視光架橋システムです。光架橋の時間を変更するだけでLunaGel™ ECMの「硬さ」を簡単に調整することができます。

LunaGel™ ECM

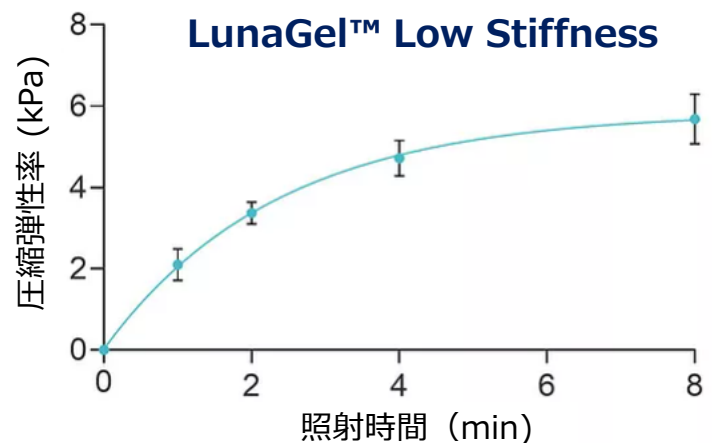
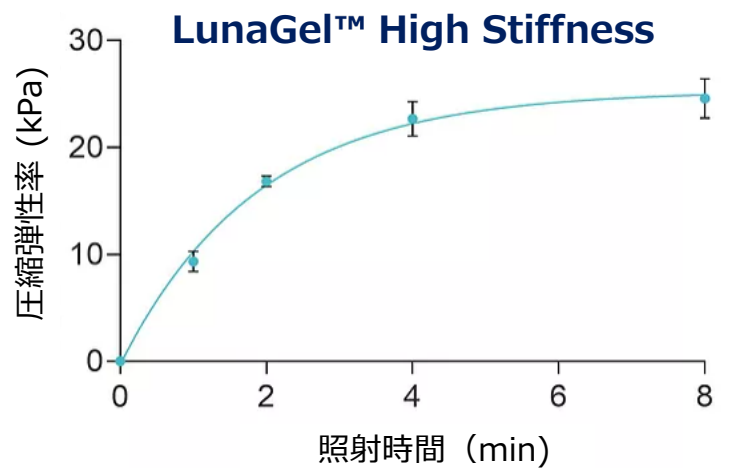
I、III、IV、V型コラーゲンやプロテオグリカンなど細胞外マトリックスの構成因子が含まれており、高い生物活性を保持しています。一度ゾル化した後は室温で安定して存在するため、取扱いが容易です。数分程度の光照射によりゲル化するため、短時間でモデルを作製することができます。

3種類の動物種（ウシの骨・皮膚、ブタの皮膚、サカナの皮）由来とエンドトキシンレベルを極限に下げたUltraPureのゲルにそれぞれ2種類の「硬さ」（Low stiffnessとHigh stiffness）を調製した計10種類から実験に合わせて選んで頂けます。

それぞれの組織やがんの「硬さ」とLunaGel™が対応出来る「硬さ」の範囲



LunaCrosslinker™による照射時間とLunaGel™の「硬さ」の相関



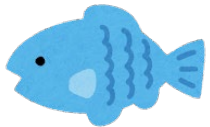
LunaGel™ ECMの特徴



- ・エンドトキシンレベルが低く、マウスなど実験動物への移植実験に最適
- ・軟骨や骨格筋などのモデル作製に最適
- ・ゾル化のために37℃での加温が必要

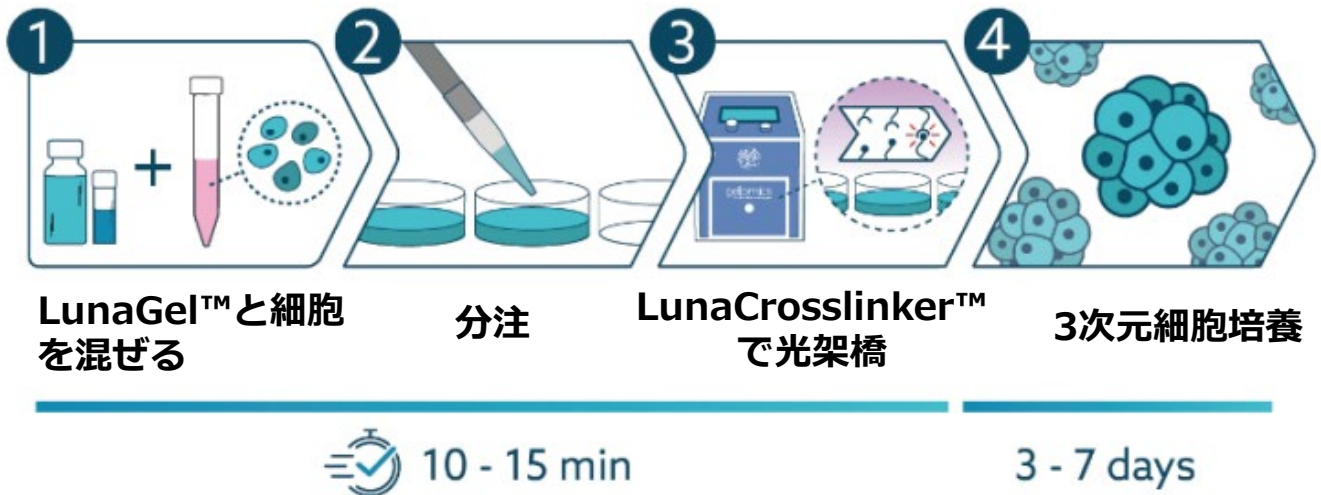


- ・様々なモデルの実績があるスタンダードなタイプ
- ・血管形成や皮膚モデルの作製に最適
- ・ゾル化のために37℃での加温が必要



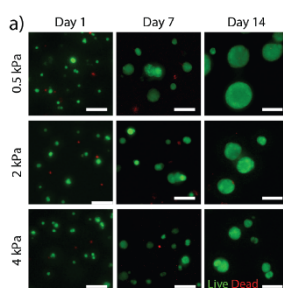
- ・常に液状で存在するため、ロボットによる自動分注が可能
- ・ハイスループットでのモデル作製に最適
- ・温度による影響を受けないため、室温でそのまま使用可能

ワークフロー

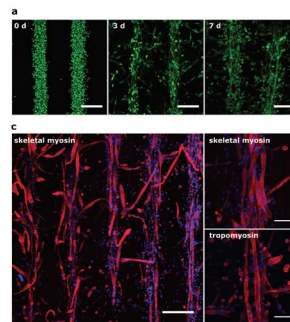


アプリケーション

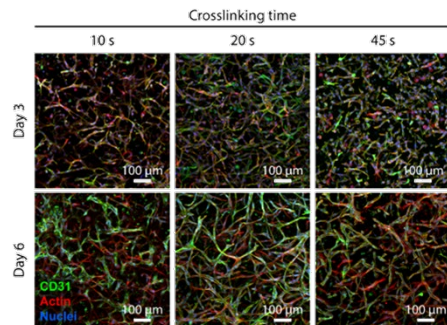
ガンスフェロイド



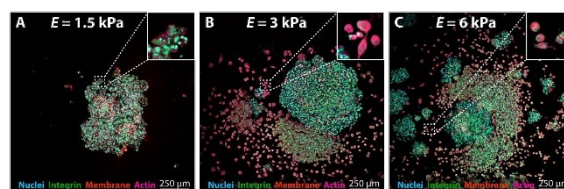
筋肉組織



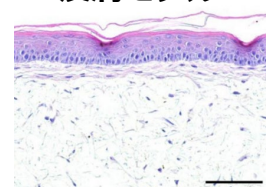
血管構造



ガンスフェロイドの2.5D培養



皮膚モデル



- ガンスフェロイド
- 筋肉組織
- 血管構造
- 皮膚
- 軟骨組織
- 脂質生成
- 骨芽細胞
- バイオプリンティング

| 製品番号 | 製品名 |
|---------|---|
| SKU0004 | Luna Crosslinker™ |
| SKU0007 | LunaGel™ - Fish Gelatin, Low Stiffness (0 - 6.5 kPa) 10 mL |
| SKU0011 | LunaGel™ - Fish Gelatin, High Stiffness (0 - 25 kPa) 7.5 mL |
| SKU0002 | LunaGel™ - Porcine Skin Gelatin, Low Stiffness (0 - 6.5 kPa) 10 mL |
| SKU0012 | LunaGel™ - Porcine Skin Gelatin, High Stiffness (0 - 25 kPa) 7.5 mL |
| SKU0005 | LunaGel™ - Bovine Bone Gelatin, Low Stiffness (0 - 6.5 kPa) 10 mL |
| SKU0009 | LunaGel™ - Bovine Bone Gelatin, High Stiffness (0 - 25 kPa) 7.5 mL |
| SKU0019 | LunaGel™ - Bovine Skin Gelatin, Low Stiffness (0 - 6.5 kPa) 10 mL |
| SKU0020 | LunaGel™ - Bovine Skin Gelatin, High Stiffness (0 - 25 kPa) 7.5 mL |
| SKU0017 | LunaGel™ - Ultrapure GelMA, Low Stiffness (0 - 6.5 kPa) 10 mL |
| SKU0018 | LunaGel™ - Ultrapure GelMA, High Stiffness (0 - 25 kPa) 7.5 mL |

LunaCrosslinker™ 可視光架橋システム



技術仕様

電圧: 12V (変圧器含む)

外形寸法 (長さx幅x高さ): 155 mm x 230 mm x 230 mm

硬化面の光強度: ~ 9 mW/cm²

LunaGel™ ECM 光架橋性細胞外マトリックス

天然のECMに似た有効成分を含んでいるため、細胞接着や細胞増殖・分化、遊走など本来の細胞の挙動を促す、微小環境を提供することが出来ます。



その他、凍結乾燥の各種GelMAやCell Recovery Kitなどをご用意しております。

輸入販売元

販売代理店



本 社 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号
〒562-0036 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795
東京支社 神奈川県川崎市中原区新丸子東三丁目1200番地 KDX武蔵小杉ビル
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390
つくば営業所 茨城県つくば市竹園二丁目3番17号第一・ISSEIビル
〒305-0032 TEL 029(850)3771 FAX 029(856)3881
神奈川営業所 神奈川県藤沢市藤が岡一丁目8番14号 田中ビル
〒251-0004 TEL 0466(55)4110 FAX 0466(55)4120

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



* 掲載内容は2024年9月現在のものです。

* 掲載内容は予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。

* 掲載製品は試験研究目的のみご使用いただけます。

GL_LC_2409_v2

Life in 3D