

iMatrix-511MG (生物由来原料基準適合)

Product No. 892 005 1,050 µg

Version 004
Store at 2-15°C

製品概要: iMatrix-511MG は、ヒトラミニン 511 のインテグリン結合部位(E8フラグメント)を組換えタンパク質として CHO-S 細胞(Thermo Fisher Scientific 社)に発現させ、高純度に精製した細胞培養基質です。全長ラミニン 511 と同等のインテグリン結合活性を示します。培養容器にコートすることで、ES 細胞や iPS 細胞のフィーダーフリー培養およびシングルセル継代を可能にし、安定した拡大培養が行えます。ES 細胞や iPS 細胞の未分化維持培養に有効なほか、ラミニン 511 に接着するその他の細胞の培養にも有用です。本製品は生物由来原料基準に適合していることを確認しております。

内容物: 組換えヒトラミニン 511-E8 タンパク質

形状: 液状品 溶媒: PBS(-)

濃度: 0.5 mg/mL

内容量: Product No. 892 005 1,050 µg / 6 tubes
175 µg / 0.35 mL / tube

保存方法: 遮光して、2-15°Cで保存してください。

使用期限: 有効期限は、製造後 2 年です。有効期限は外箱に記載しております。上記保存方法にて保存し、有効期限内にご使用ください。

活性: ヒトインテグリン α6β1 との結合活性が、解離定数 10 nM 以下を示します。

使用方法: iMatrix-511MG を下記のいずれかの方法で培養容器にコートします。コーティング濃度は、細胞の種類や株、培地、目的によって異なります。 コート不足の場合、細胞の剥離や細胞の状態のばらつきが見られることがあります。逆に、コート過多の場合、継代時に細胞がはがれにくくなる場合があります。

プレコート法

最初に 0.5 µg/cm² を基準にして 0.1-1.5 µg/cm² の範囲で培養に最適なコーティング濃度を検討してください。

- 1) iMatrix-511MG を PBS(-) で希釈します。希釈はコーティング直前に行ってください。(0.5 µg/cm² でコートする場合、面積 9.6 cm² / ウェルの 6 ウェルプレートでは、1 ウェルあたり 9.6 µL の iMatrix-511MG を PBS(-) で 2 mL に希釈してコートします。)
- 2) iMatrix-511MG 希釈液を入れた培養容器を 37°C で 1 時間、室温で 3 時間、4°C で一晩のいずれかの条件で静置します。
- 3) コーティング液を吸引除去後、速やかに細胞を播種します。コート面を乾燥させないようにしてください。

添加法

最初に 0.25 µg/cm² を基準にして 0.1-1.5 µg/cm² の範囲で培養に最適な条件を検討してください。培地や細胞懸濁液の細胞密度の影響を受けることがあります。

- 1) iMatrix-511MG を播種する細胞懸濁液に添加します。(0.25 µg/cm² でコートする場合、面積 9.6 cm² / ウェルの 6 ウェルプレートでは、1 ウェルあたり 4.8 µL の iMatrix-511MG を 2 mL の細胞懸濁液に添加します。)
- 2) iMatrix-511MG を添加した細胞懸濁液を培養容器に入れ、培養を行います。

※継代時に細胞がはがれにくい等の問題がある場合は、コーティング濃度を下げる等、条件を見直してください。

参考文献:

- Taniguchi Y. *et al.* (2009), *J. Biol. Chem.*, **284** (12): 7820-31
Miyazaki T. *et al.* (2012), *Nat. Commun.* **3**: 1236
Nakagawa M. *et al.* (2014), *Sci. Rep.* **4**: 3594
Takashima Y. *et al.* (2014), *Cell* **158** (6): 1254-69
Miyazaki T. *et al.* (2017), *Sci. Rep.* **7**: 41165
Kikuchi T. *et al.* (2017), *Nature* **548** (7669): 592-6
Goparaju S.K. *et al.* (2017), *Sci. Rep.* **7**: 42367
Hayashi R. *et al.* (2017), *Nat. Protoc.* **12** (4): 683-96
Ishii K. *et al.* (2018), *Stem Cell Reports* **10** (2): 568-82

注意: 本製品を誤って吸飲した場合や、目に入った場合は、速やかに洗浄し医師の診察を受けてください。

製品情報: 参考文献や Q&A 等の最新情報を株式会社マトリクソーム Web ページ内で公開し、随時更新しております。下記 URL または QR コードよりご確認ください。

販売元: 株式会社 マトリクソーム
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 3-2
大阪大学蛋白質研究所共同研究拠点棟
電話: 06-6877-0222 Fax: 06-6877-0002
E-mail: info@matrixome.co.jp
URL: <http://www.matrixome.co.jp>



製造元: 株式会社 ニッピ
〒120-8601 東京都足立区千住緑町 1-1-1