

For life science research only  
Not for use in diagnostic procedures

# iMatrix-511 silk

Product No. 892 021 1,050 µg



Version 004  
Store at 2-15°C

**製品概要:** iMatrix-511 silk は、ヒトラミン 511 のインテグリン結合部位(E8フラグメント)をカイコ発現系で組換えタンパク質として発現させ、高純度に精製した細胞培養基質です。全長ラミン 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、ラミン 511 に接着するその他の細胞の培養にも有用です。

**内容物:** 組換えヒトラミン 511-E8 タンパク質

**形状:** 液状品 溶媒: PBS(-)

**濃度:** 0.5 mg/mL

**内容量:** 175 µg / 0.35 mL / tube  
Product No. 892 021 1,050 µg / 6 tubes

**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 1 nM 以下を示します。

**使用方法:** iMatrix-511 silk 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/cm<sup>2</sup> を基準にして 0.1-1.5 µg/cm<sup>2</sup> 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-511 silk 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/cm<sup>2</sup> でコートする場合、面積 9.6 cm<sup>2</sup> / 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-511 silk を PBS(-) で 2 mL に希釈してコートします。)
- 2) iMatrix-511 silk 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/cm<sup>2</sup> を基準にして 0.1-1.5 µg/cm<sup>2</sup> 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-511 silk を播種する細胞懸濁液に添加します。(0.25 µg/cm<sup>2</sup> でコートする場合、面積 9.6 cm<sup>2</sup> / 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-511 silk を 2 mL の細胞懸濁液に添加します。)
- 2) iMatrix-511 silk 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:** 本製品は試験研究用です。人体には使用しないでください。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  
Contact: <https://matrixome.co.jp/contact>  
URL: <https://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