

# iMatrix-511 silk

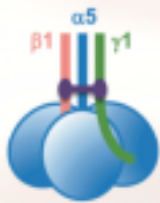
iMatrix-511silk is a recombinant fragment that retains full integrin binding activity of laminin-511.



本製品は、ヒトラニン511-E8断片の遺伝子をカイコに組み込み、カイコが生産した繭から抽出・精製したものです。

CHO-S細胞で生産したiMatrix-511と同等のインテグリン結合活性を有し、iMatrix-511と同様にiPS細胞の作成及び維持培養に使用できます。

遺伝子組換えカイコ生産系の特徴である高い生産性が生かされた結果、低価格での販売が実現しました。



【組換えラミニン活性断片】

Laminin511-E8 fragmentだけが実現できる培養基質の常識を覆す「添加法」が登場!

**添加法** (コーティング処理が不要)

## STEP 1

継代操作の際、iMatrix-511 silk を細胞懸濁液に直接添加して混合する。

推奨濃度:  $0.1 \sim 0.25 \mu\text{g} / \text{cm}^2$  ※

※ 細胞株、培地の種類の組み合わせにより最適な濃度を設定してください。

## STEP 2

iMatrix-511 silk が添加された細胞懸濁を  $1.0 \sim 2.0 \times 10^4 \text{ cells} / \text{cm}^2$  で培養容器に播種する。

**2 STEPS!**

iMatrix-511 silk 添加法のメリット

**操作が簡単!**  
**コスト低減に大貢献!!**



1. コーティング操作が不要
2. 細胞もプレートも無駄がない
3. 基質の使用量は半分

## iMatrix-511 参考文献

分類	文献情報	詳細
ヒト多能性幹細胞 (hPSC) の樹立・培養技術	Miyazaki et al, <i>Nat. Commun.</i> <b>3</b> :1236, (2012)	hPSCの培養基質としての有用性を実証
	Nakagawa et al, <i>Sci. Rep.</i> <b>4</b> :3594, (2014)	医療グレードのhPSCを樹立
	Takashima et al, <i>Cell.</i> <b>158</b> (6):1254-69, (2014)	hPSCの基底状態への移行に貢献
	Miyazaki et al, <i>Sci. Rep.</i> <b>7</b> :41165, (2017)	コーティング操作が不要の添加法でhPSCを培養
	Sekine et al, <i>Stem Cell Res.</i> <b>24</b> :40-43, (2017)	疾患特異的のhPSCを樹立
	Tan et al, <i>Stem Cell Res.</i> <b>24</b> :12-15, (2017)	
hPSCから分化誘導した細胞	Doi et al, <i>Stem Cell Reports.</i> <b>2</b> (3):337-50, (2014)	ドバミン産生神経細胞
	Ishikawa et al, <i>Hum. Mol. Genet.</i> <b>25</b> (23):5188-5197, (2016)	
	Nishimura et al, <i>Stem Cell Reports.</i> <b>6</b> (4):511-524, (2016)	
	Samata et al, <i>Nat. Commun.</i> <b>7</b> :13097, (2016)	
	Kikuchi et al, <i>Nature.</i> <b>548</b> (7669):592-596, (2017)	
	Morizane et al, <i>Nat. Commun.</i> <b>8</b> (1):385, (2017)	
	Kikuchi et al, <i>J. Neurosci. Res.</i> <b>95</b> (9):1829-37, (2017)	
	Goparaju et al, <i>Sci. Rep.</i> <b>7</b> :42367, (2017)	運動ニューロン
	Burridge et al, <i>Nat. Methods.</i> <b>11</b> (8):855-60, (2014)	心筋細胞
	Hayashi et al, <i>Nature.</i> <b>531</b> (7594):376-80, (2016)	視覚系細胞
	Hayashi et al, <i>Nat. Protoc.</i> <b>12</b> (4):683-696, (2017)	角膜上皮細胞
	Takayama et al, <i>BBRC.</i> <b>474</b> (1):91-96, (2016)	胆管上皮細胞
	Takayama et al, <i>Hepatology Commun.</i> (2017)	肝実質細胞
	Camp et al, <i>Nature.</i> <b>546</b> (7659):533-38, (2017)	胚体内胚葉細胞
	Musah et al, <i>Nat. Biomed. Eng.</i> <b>1</b> :0069, (2017)	糸球体上皮細胞
Kawamura et al, <i>Stem Cell Reports.</i> <b>6</b> (3):312-20, (2016)	*心筋細胞に分化するためのhPSCを培養	
Sasaki et al, <i>Cell Stem Cell.</i> <b>17</b> (2):178-94, (2015)	*生殖系細胞に分化するためのhPSCを培養	
Kojima et al, <i>Cell Stem Cell.</i> <b>21</b> (4):517-532, (2017)	*間葉系細胞に分化するためのhPSCを培養	
Furuta et al, <i>PLoS One.</i> <b>9</b> (12):e112291, (2014)		
ヒト初代細胞の培養	Okumura et al, <i>Invest. Ophthalm. Vis. Sci.</i> <b>56</b> (5):2933-42, (2015)	ヒト角膜内皮細胞
	Hongo et al, <i>Invest. Ophthalm. Vis. Sci.</i> <b>58</b> (9):3325-34, (2017)	
	Polisetti et al, <i>Sci. Rep.</i> <b>7</b> (1):5152, (2017)	ヒト角膜縁上皮前駆細胞
ラミニン-インテグリン間相互作用の分子メカニズム	Ido et al, <i>J. Biol. Chem.</i> <b>282</b> (15): 11144-54, (2007)	
	Ido et al, <i>J. Biol. Chem.</i> <b>283</b> (42): 28149-57, (2008)	
	Taniguchi et al, <i>J. Biol. Chem.</i> <b>284</b> (12): 7820-31, (2009)	
	Taniguchi et al, <i>BBRC.</i> <b>487</b> (3): 525-531, (2017)	
	Takizawa et al, <i>Sci Adv.</i> <b>3</b> (9): e1701497, (2017)	

商品名	商品コード	容量
<b>iMatrix-511 silk</b>	<b>892 021</b>	<b>1,050<math>\mu</math>g : 175<math>\mu</math>g<math>\times</math>6pcs.</b>

コーティング法 : 1 mgのiMatrix-511silkで6ウェルプレート35枚分  
 添加法 : 1 mgのiMatrix-511silkで6ウェルプレート70枚分

製造・開発元

株式会社 **ニッピ**

〒120-8601 東京都足立区千住緑町1-1-1 TEL. 03-3888-5184  
<http://www.nippi-inc.co.jp> E-mail: protein-info@nippi-inc.co.jp

株式会社 **免疫生物研究所**

〒375-0005 群馬県藤岡市中字東田1091-1  
<http://www.ibl-japan.co.jp/>

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番2号  
 大阪大学蛋白質研究所共同研究拠点棟  
 TEL. 06-6877-0222  
 FAX. 06-6877-0002  
 E-mail: info@matrixome.co.jp  
<http://www.matrixome.co.jp>

