

# iMatrix-511

Product No. 892 011 350 µg  
Product No. 892 012 1,050 µg

Version 004  
Store at 2-15 °C  
Protect from light.

**製品概要** ラミニン511は、細胞表面のインテグリンα6β1と結合することが知られております。本製品はラミニン511のインテグリン結合部位 (E8断片) を高純度に精製した製品です。

**内容物** 組み換えヒトラミニン511-E8タンパク質

**内容量** 175µg / tube (892 011: 2 tubes, 892 012: 6 tubes)

**形状** 液状品

**濃度** 0.5mg/mL

**溶媒** PBS(-)

**製造方法** 本製品は、CHO-S細胞 (Life Technologies社) により発現した組み換えヒトラミニン511-E8タンパク質です。

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

**保存方法** 遮光して2-15°C以下で保存してください。

**使用期限** 製品は、上記保存方法にて保存し有効期限内にご使用ください。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。使用濃度への希釈は、使用の直前に行ってください。希釈後の溶液は速やかに使用してください。

**用途** ES/iPS細胞をはじめとする様々な細胞の培養において培養基質として使用できます。

**使用方法** 1) iMatrix-511を、PBS(-)を用いて、培養器材をコーティングする濃度に希釈します。推奨コーティング濃度は、0.5µg/cm<sup>2</sup>です。

※細胞の種類や株、使用する培地によってコーティングの最適量は変化しますので、初めてお使いになる時は、0.5µg/cm<sup>2</sup>からスタートして、コーティング条件の最適化を行ってください。

(使用例) 6ウェルプレート (9.6cm<sup>2</sup>/ウェル) の場合は、1ウェル当たり0.5mg/mLのiMatrix-511を9.6µLとPBS(-)を1.99mL加えます (2.4 µg/mL, 2mL/ウェル)。

※※希釈を行う際は素早く行ってください。チューブ等を使用して希釈を行う場合には、タンパク質低吸着処理の施されている器材をご使用いただくことを推奨いたします。

2) 37°C 1時間または室温3時間または4°C一晩の静置を行い、iMatrix-511をコーティングします。

3) コーティング後は、iMatrix-511溶液を廃棄し、乾燥させずに、速やかに細胞を播種します。

※コーティング後の培養器材は、乾燥させないように注意してください。

**使用上の注意** 使用の前に必ずスピンドウンをしてから蓋を開けて下さい。

凍結融解は避けて下さい。

コーティング後は、速やかに使用してください。

**参考文献** Ido H et al. The requirement of the glutamic acid residue at the third position from the carboxyl termini of the laminin gamma chains in integrin binding by laminins. *J. Biol. Chem.* **282** (15): 11144-54, 2007

Taniguchi Y et al. The C-terminal region of laminin beta chains modulates the integrin binding affinities of laminins. *J. Biol. Chem.* **284** (12): 7820-31, 2009

Miyazaki T et al. Laminin E8 fragments support efficient adhesion and expansion of dissociated human pluripotent stem cells. *Nat. Commun.* **3**: 1236, 2012

Nakagawa M et al. A novel efficient feeder-free culture system for the derivation of human induced pluripotent stem cells. *Sci Rep.* **4**: 3594, 2014

Doi D et al. Isolation of Human Induced Pluripotent Stem Cell-Derived Dopaminergic Progenitors by Cell Sorting for Successful Transplantation. *Stem Cell Reports.* **2** (3): 337-50, 2014

Takashima Y et al. Resetting Transcription Factor Control Circuitry toward Ground-State Pluripotency in Human. *Cell.* **158** (6): 1254-69, 2014

Fukuta M et al. Derivation of mesenchymal stromal cells from pluripotent stem cells through a neural crest lineage using small molecule compounds with defined media. *PLoS One.* **9** (12): e112291, 2014

**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。

誤って吸飲したり、目に入った場合には、速やかに洗浄し医師の診察を受けて下さい。