

ncLaminin511 コートタンパク質

取扱説明書

一、製品概要

ncLaminin511（ラミニンとも呼ばれる）は改良型のリコンビナントncLaminin511であり、化学成分明確、動物由来成分不含、異種由来成分を含まない培養環境を提供します。フィーダー細胞なしで使用可能です。また、ncLaminin511はLamininE8断片に加えて、細胞接着活性部位（ヒトフィブロネクチンIII型の一部）を追加しており、フルレングスLaminin、Vitronectin、Matrigelと比較して細胞の接着性を強化しています。これにより、幹細胞の培養に化学成分明確、動物由来成分不含、異種由来成分を含まない培養システムを提供します。ヒト多能性幹細胞（hPSC）、ニューロンなどの細胞の接着培養に使用されます。

二、製品情報

表 1： ncLaminin511 製品詳細

製品	規格	品番	保存条件
ncLaminin511	1 mL (100 µg/mL)	RP01025	-20℃

三、使用说明

- ncLaminin511の推奨濃度は0.5 µg/cm²です。6ウェルプレート为例にすると、1ウェルの面積は10 cm²であるため、5 µgのncLaminin511コートタンパク質が必要です。
- 表2を参照すると、6ウェルプレート1枚の総面積は60 cm²であるため、コーティングには30 µgのncLaminin511（300 µL、100 µg/mL）が必要です。ncLaminin511は300 µL（30 µg）/管で分注し、-20℃または-80℃で保存します。使用時には1管のncLaminin511（300 µL、30 µg）をDPBSで希釈して作業液とし、6ウェルプレート1枚分をコーティングできます。

表2: 培養容器別のncLaminin511の推奨使用量

容器	ウェル面積	ncLaminin511使用量
6ウェルプレート	10 cm ² /ウェル	5 µg
60-mm培養ディッシュ	20 cm ²	10 µg
100-mm培養ディッシュ	60 cm ²	30 µg
T-25フラスコ	25 cm ²	12.5 µg

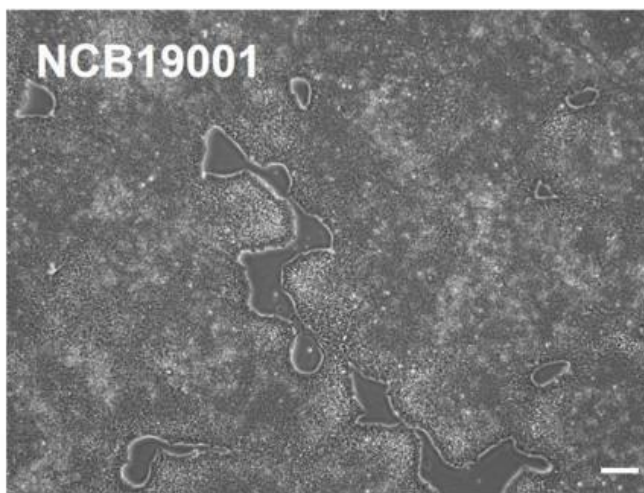
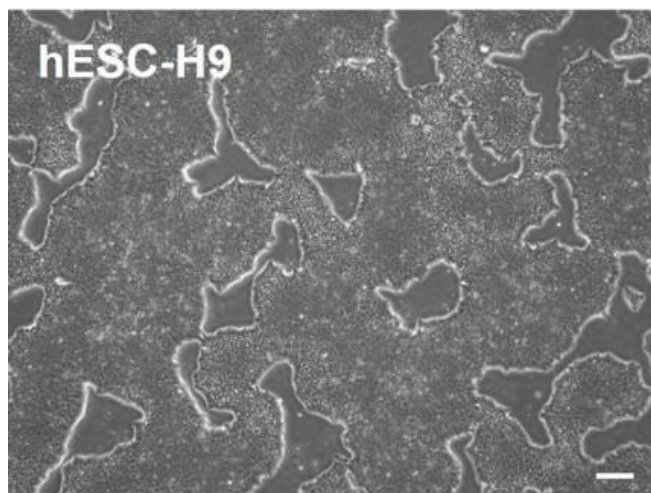
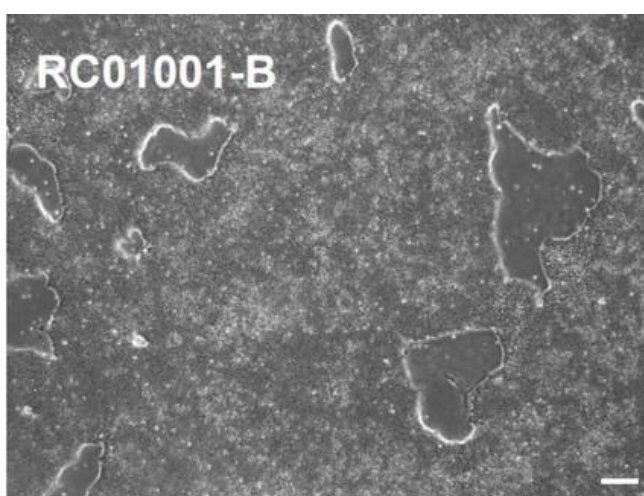
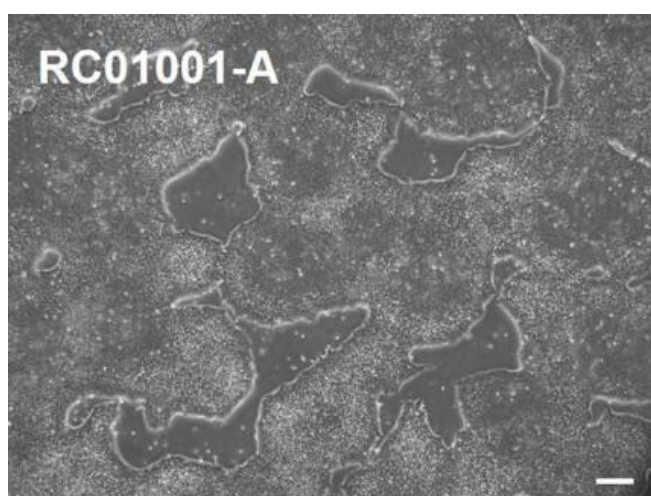
四、培養プレートのコーティング（6ウェルプレート为例とする。他の培養容器にも適用可能）

- ncLaminin511（300 µL、30 µg）1管を室温（15～25℃）で解凍します。
- 15 mL遠心管を1つ準備し、DPBS（Ca²⁺/Mg²⁺不含）9 mLを加え、解凍したncLaminin511をDPBSに加えて軽く混和します（ボルテックス振盪は不可）。

3. 希釈した ncLaminin511 使用液を用いて6 ウェルプレートに1.5 mL/ ウェルでコーティングします。
4. 培養ディッシュを軽く振り、希釈した ncLaminin511 使用液をディッシュ底の表面に均一に広げます。
5. 室温（15～25℃）で1 時間以上静置します。

TIPS : すぐに使用しない場合は、ncLaminin511 使用液 の蒸発を防ぐために培養ディッシュを密閉します。コート済み培養ディッシュは 4℃ で保存し、1 週間以内 に使用すること。使用時には、培養ディッシュを室温（15～25℃）で30分間復温してから次のステップに進みます。

6. 使用時には、培養ディッシュを傾け、ピペットまたはチップでコーティング液を完全に除去します。コーティング後の培養ディッシュ底の表面に傷がなく、また洗浄などの追加処理が不要であることを確保します。
7. ncLaminin511は、ヒト多能性幹細胞（hPSC）やニューロンなどの細胞接着培養に使用されます。



ncLaminin511は、多様な多能性幹細胞（hPSC）の成長をサポート。

上図はRC01001-A、RC01001-B、H9とNCB19001の成長DAY4における細胞形態を示した。

hiPSC/hESC 培地を用いたncEpic培養 スケールバー：200 μm