

Vitronectin

目次 # RP01002 1mg (2 mL)

製品説明

Vitronectin (VTN コーティングタンパク質) は、成分明確、異種成分を含まない細胞基質であり、ヒト胚性幹細胞 (human embryonic stem cell, hESC) およびヒト誘導多能性幹細胞 (human induced pluripotent stem cell, hiPSC) の増殖と分化をサポートします。NcEpic または NcTarget 多能性幹細胞培地 (または mTeSR、E8) と併用可能です。

製品情報

表 1: Vitronectin 製品詳細

製品情報	品番	規格	濃度	保存条件
Vitronectin 短縮型 VTN-NC 純度 $\geq 95\%$ エンドトキシン含量 $\leq 25\text{EU/mg}$	RP01002	1mg(2 mL)	500 $\mu\text{g/mL}$	-80 °Cまたは -20 °C

使用説明

- VTN コートタンパク質の推奨コーティング濃度は 1 $\mu\text{g/cm}^2$ です。6 ウェルプレート为例にすると、各ウェルの面積は 10 cm^2 であるため、VTN コートタンパク質 10 μg を使用する必要があります。

表2：培養容器別の VTN 使用液（10 µg/mL）の推奨使用量

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

2. 表 2 を参照し、6 ウェルプレート 1 枚の総面積は 60 cm²であり、コーティングには 60 µg の VTN コートタンパク質（500 µg/mL 溶液で 120 µL）が必要です。VTN コートタンパク質は 120 µL（60 µg）/管で分注し、-20 °Cまたは-80 °Cで保存することができます。使用時には 1 管の VTN コートタンパク質（120 µL、60 µg）を取り出し、DMEM/F12 培地で希釈して使用液とし、6 ウェルプレート 1 枚分のコーティングに使用できます。

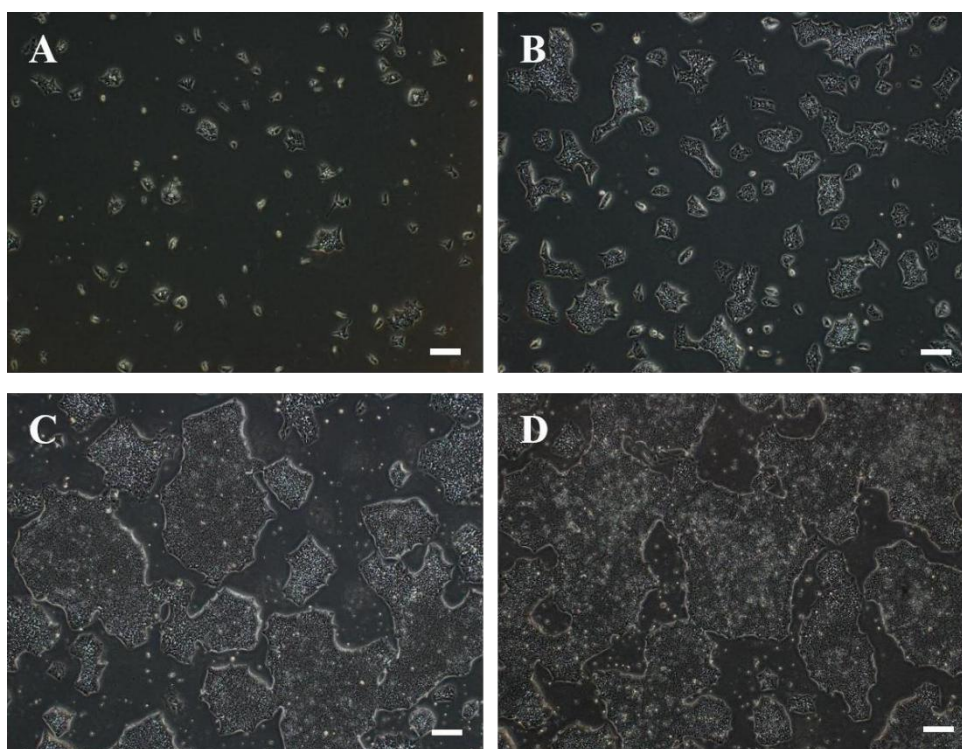
培養プレートのコーティング（6 ウェルプレートを例とする。操作手順は他の培養容器にも同様に適用可能）

- VTNコートタンパク質（120 µL、60 µg）を1本準備し、室温（15-25 °C）で解凍します。
- 15 mL遠心管を準備し、DMEM/F12培地9 mLを加えます。解凍したVTNコートタンパク質をDMEM/F12培地に添加し、穏やかに振り混ぜます（ボルテックス振盪は不可）。
- 希釈したVTNコーティング溶液を直ちに使用し、6ウェルプレートを1.5mL/ウェルでコーティングします。
- 培養プレートを軽く振り、希釈したコーティング溶液がプレート底面に均一に広がるようにします。

5. 室温（15-25 °C）で1時間静置した後、使用します。

Tips：即時使用しない場合、VTN コーティング溶液の蒸発を防ぐためにプレートを密閉します。コーティングしたプレートは4 °Cで保存し、1週間以内に使用することを推奨します。使用の際には、室温（15-25 °C）で10～30分間温度を戻しておいてから実験の次ステップに進んでください。

6. 使用する際には、プレートを傾け、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。コーティングしたプレート底面に傷がないことを確認し、追加の洗浄液等での洗浄は不要です。



hPSC完全培地（NcEpic）を用いて連続培養したhiPSC細胞形態（Vitronectin plate）

A、B、C、Dはそれぞれ培養1日目、2日目、3日目、4日目におけるhiPSCの形態を示した。スケールバー：200 μ

m