

# VTN 包被蛋白

## 使用说明书

### 一、产品简介

VTN 包被蛋白（玻璃粘连蛋白）是一种成分确定的，无异源成分的细胞基质，能够支持人类胚胎干细胞（human embryonic stem cell, hESC）以及人类诱导多能干细胞（human induced pluripotent stem cell, hiPSC）的生长和分化，可以与 NcEpic 或 NcTarget 多能干细胞培养基（或 mTeSR, E8）一起使用。

### 二、产品信息

表 1: VTN 包被蛋白产品说明

产品信息	货号	规格	浓度	储存条件
<b>Vitronectin</b> 截短型 VTN-NC 纯度 ≥ 95% 内毒素含量 ≤ 25 EU/mg	RP01002	1 mg (2 mL)	500 µg/mL	-20°C或-80°C

### 三、使用说明

- VTN 包被蛋白的推荐包被浓度为 1 µg/cm<sup>2</sup>，以 6 孔板为例，6 孔板每孔面积 10 cm<sup>2</sup>，则需要使用 10 µg VTN 包被蛋白。

表 2: 不同培养容器 VTN 工作液（10 µg/mL）推荐用量

容器	孔面积	VTN包被蛋白用量
6孔板	10 cm <sup>2</sup> /孔	10 µg
60-mm培养皿	20 cm <sup>2</sup>	20 µg
100-mm培养皿	60 cm <sup>2</sup>	60 µg
T-25培养瓶	25 cm <sup>2</sup>	25 µg

- 参照表 2，一块 6 孔板总共有 60 cm<sup>2</sup>，包被需要 60 µg VTN 包被蛋白，即 120 µL（500 µg/mL），可以将 VTN 包被蛋白分装成 120 µL（60 µg）/管，于 -20°C或-80°C保存，每次使用时候取 1 管 VTN 包被蛋白（120 µL，60 µg），用 DMEM/F12 培养基稀释成工作液，即可包被 1 块 6 孔板。

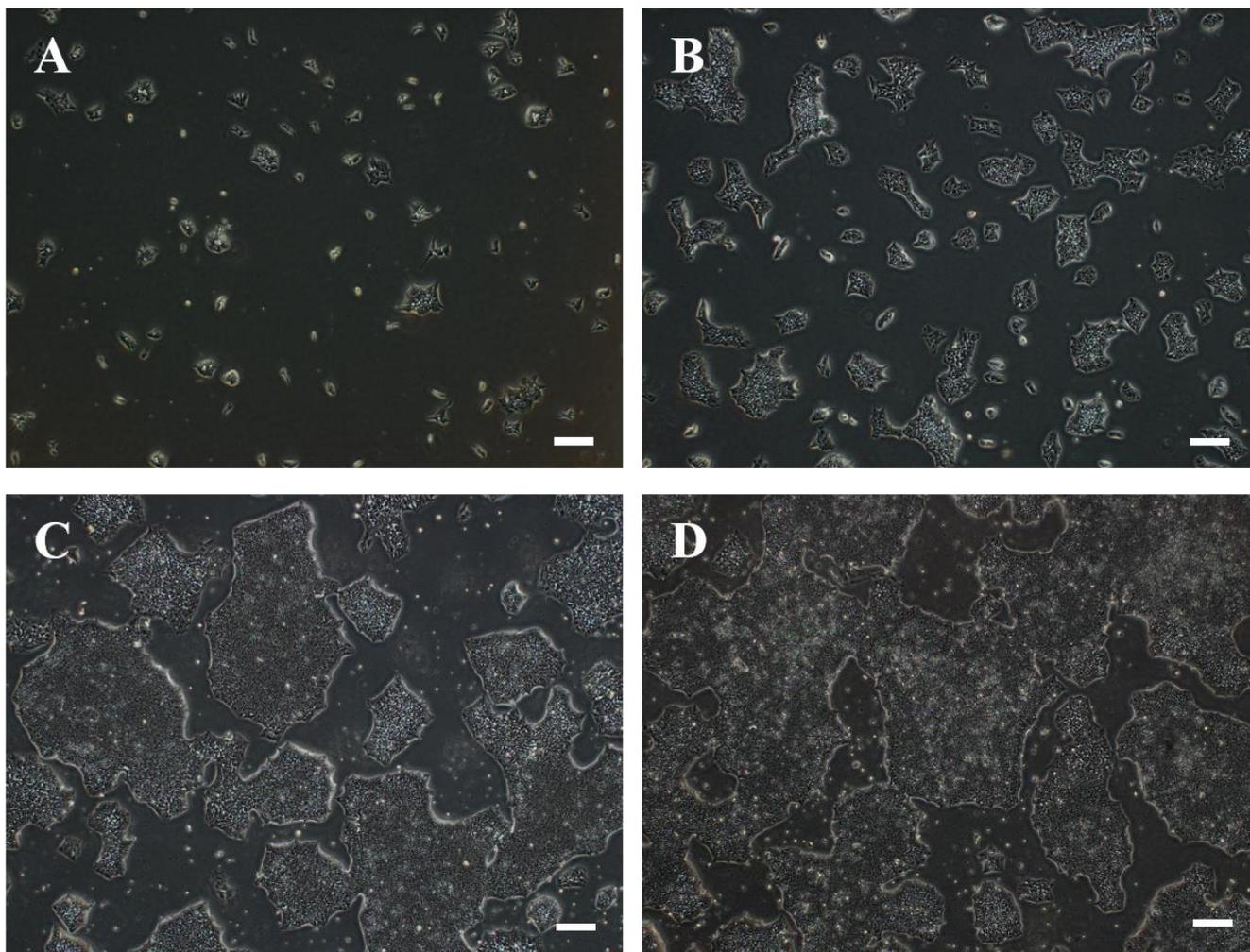
### 四、培养板包被（以包被 6 孔板为例，操作程序同样适用于其他培养容器）

- 取 1 管 VTN 包被蛋白（120 µL，60 µg），室温（15 - 25°C）解冻。
- 准备 1 个 15 mL 离心管，取 DMEM/F12 培养基 9 mL，将解冻的 VTN 包被蛋白加入 DMEM/F12 培养基中，轻柔混匀稀释的 VTN 包被蛋白，不要涡旋震荡。

3. 立即使用稀释后的 VTN 包被蛋白溶液进行包被，按照 1.5mL/孔用量来包被 6 孔板。
4. 轻轻晃动培养皿，使稀释后的 VTN 包被蛋白溶液均匀地铺在皿底表面。
5. 室温（15 - 25°C）静置至少 1 小时后使用。

**TIPS:** 如不立即使用，密封培养皿以防止 VTN 包被蛋白溶液蒸发。建议 4°C 条件保存包被后的培养皿，1 周内使用。使用时将培养皿置于室温（15 - 25°C）环境，复温 10-30 分钟，才可用于下一步实验。

6. 使用时，将培养皿倾斜，用移液管或枪头吸尽包被液即可。确保包被后的培养皿底部表面无划痕，也无需额外加相关溶液洗涤。



hPSC 完全培养基（NcEpic）连续培养的 hiPSC 细胞形态图示，Vitronectin plate。

A、B、C、D 分别为培养第 1、2、3、4 天时，hiPSC 的形态图示。标尺：200  $\mu\text{m}$ 。