

ncLaminin511

操作使用说明

一、产品简介

ncLaminin511（也称层粘连蛋白）是一款改进型的重组 ncLaminin511，提供了一种化学成分明确、无动物源、无异源成分的培养环境，允许在不含饲养层的情况下使用。另外，ncLaminin511 在 LamininE8 片段的基础上增加了细胞粘附活性位点-人纤连蛋白III型的部分组件，相比较全长 Laminin、Vitronectin 和 Matrigel，赋予了细胞更强的贴壁特性；为干细胞培养提供化学成分明确、无动物源、无异源成分的培养体系。用于人多能干细胞（hPSC）、神经元等细胞的贴壁培养。

二、产品信息

表 1: ncLaminin511 产品说明

产品	规格	货号	储存条件
ncLaminin511	1 mL (100 µg/mL)	RP01025	-20°C

三、使用说明

- ncLaminin511 的推荐浓度为 $0.5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ ，以 6 孔板为例，6 孔板每孔面积 10 cm^2 ，则需要使用 $5 \mu\text{g}$ ncLaminin511 包被蛋白。
- 参照表 2，一块 6 孔板总共有 60 cm^2 ，包被需要 $30 \mu\text{g}$ ncLaminin511，即 $300 \mu\text{L}$ ($100 \mu\text{g}/\text{ml}$)，可以将 ncLaminin511 分装成 $300 \mu\text{L}$ ($30 \mu\text{g}$) /管， -20°C 或 -80°C 保存，每次使用时取 1 管 ncLaminin511 ($300 \mu\text{L}$, $30 \mu\text{g}$)，用 DPBS 稀释成工作液，即可包被 1 块 6 孔板。

表 2: 不同培养容器 ncLaminin511 推荐用量

容器	孔面积	ncLaminin511用量
6孔板	10 cm^2 /孔	$5 \mu\text{g}$
60-mm培养皿	20 cm^2	$10 \mu\text{g}$
100-mm培养皿	60 cm^2	$30 \mu\text{g}$
T-25培养瓶	25 cm^2	$12.5 \mu\text{g}$

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）

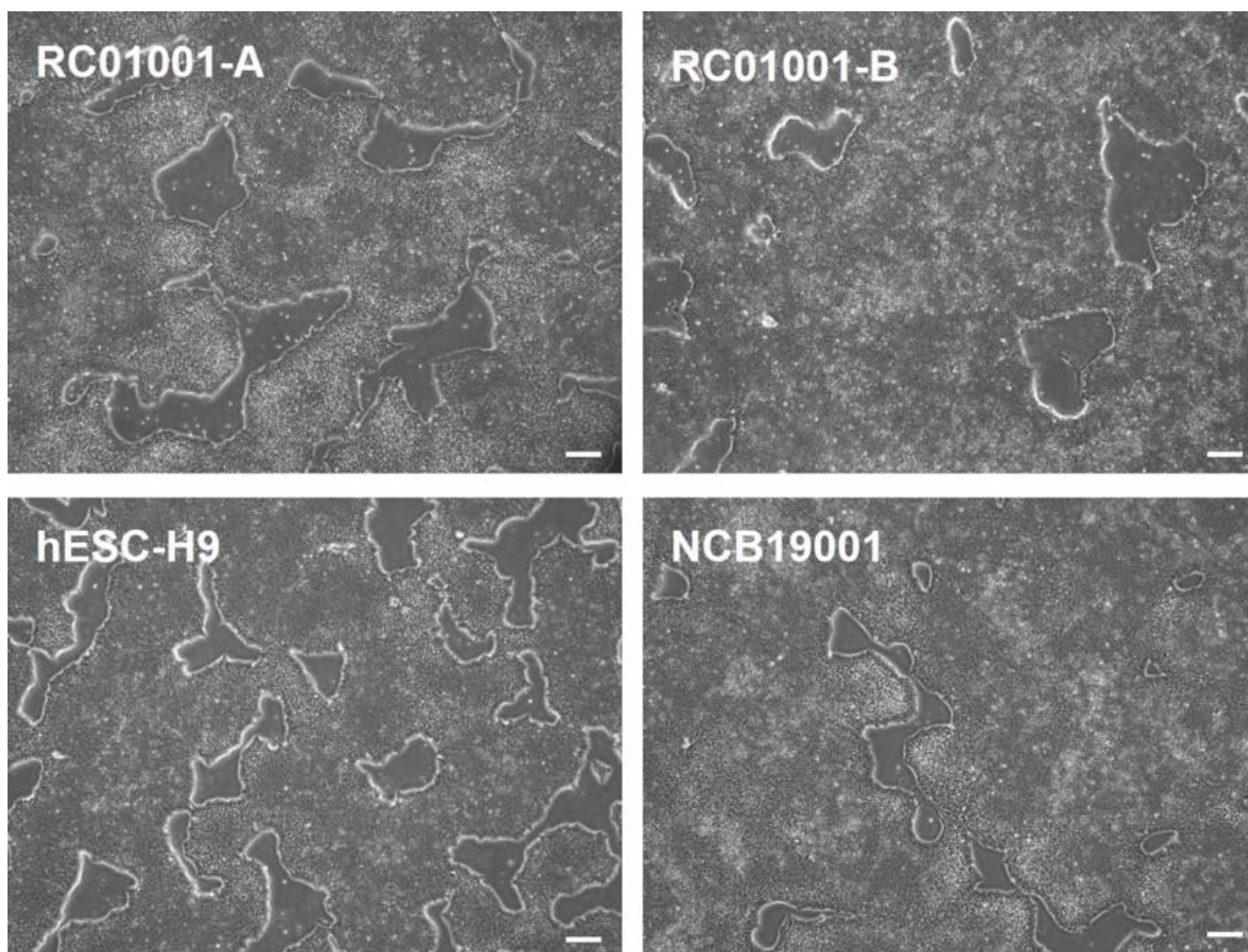
- 取 1 管 ncLaminin511 ($300 \mu\text{L}$, $30 \mu\text{g}$)，室温 (15°C - 25°C) 解冻。
- 准备 1 个 15 mL 离心管，取 DPBS (无 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 9 mL ，将解冻的 ncLaminin511 加入 DPBS 中，轻

轻柔均匀稀释的 ncLaminin511，不要涡旋震荡。

3. 使用稀释后的 ncLaminin511 工作液进行包被，按照 1.5 mL/孔用量来包被 6 孔板。
4. 轻轻晃动培养皿，使稀释后的 ncLaminin511 工作液均匀地铺在皿底表面。
5. 室温（15 - 25℃）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 ncLaminin511 工作液蒸发。建议 4℃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℃）环境，复温 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。
7. ncLaminin511 用于人多能干细胞（hPSC）、神经元等细胞的贴壁培养。



ncLaminin511 支持多种多能干细胞（hPSC）的生长。

上图分别为 RC01001-A、RC01001-B、H9 和 NCB19001 生长至 DAY4 细胞形态图示，
hiPSC/hESC 培养基-ncEpic 培养。标尺：200 μm。