ncLaminin511

使用说明书

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	-80℃ 或 -20℃

三、使用说明

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

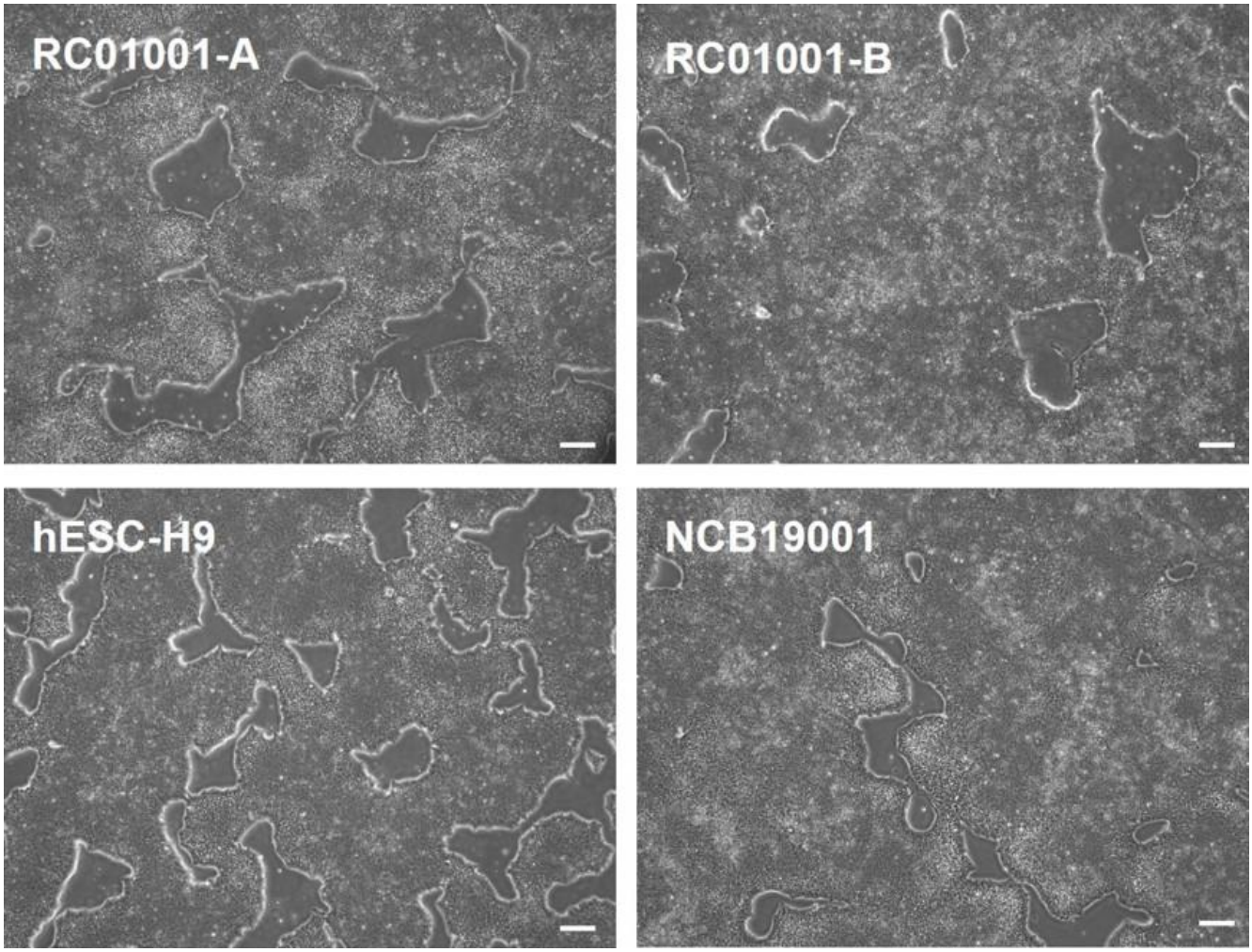
表 2：不同培养容器 ncLaminin511 推荐用量

容器	孔面积	ncLaminin511用量
6孔板	10 cm^2/孔	5 μg
60mm 培养皿	20 cm^2	10 μg
100mm 培养皿	60 cm^2	30 μg
T25 培养瓶	25 cm^2	12.5 μg

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**）**

1. 取 1 管 ncLaminin511（300 µL，30 µg），室温（15-25 ℃）解冻。
2. 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，轻柔混匀稀释的 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。