

小鼠 NG2 细胞

基本信息

产品名称：小鼠 NG2 细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：脑组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

小鼠 NG2 细胞分离自脑组织。大脑分左右两个半球，大脑皮质(灰质) 覆盖着每个大脑半球的大部分，它是神经元胞体集中的地方。内部则是由神经纤维或髓鞘构成的白质。

每一个半球都有三个面，即外侧面(约占整个皮质面积的 1/3)、内侧面和底面(占 2/3 的面积)。

半球表面有很多深浅不等的沟或裂，沟或裂之间的隆起叫回，它们大大增加了大脑的表面积。大脑外侧面重要的沟、裂有大脑外侧裂、顶枕裂和中央沟。

由于三沟裂之界隔，使大脑皮质组分为额叶、顶叶、颞叶、枕叶四大部分。NG2 细胞是在发育和成年中枢神经系统的灰质和白质束中发现的，因表达 NG2 蛋白多糖而得名。

NG2 细胞先前被假定代表少突胶质细胞前体细胞，后来使用转基因的研究表明，NG2 细胞在体内不仅能够产生少突胶质细胞，还能产生原浆性星形胶质细胞以及某些情况下的神经元。

NG2 细胞是中枢神经系统中不同于神经元、成熟少突胶质细胞、星形胶质细胞和小胶质细胞的一类细胞亚群。

此外，在发育和成年中枢神经系统的多个区域，发现 NG2 细胞和神经元之间存在独特的突

触联系，暗示 NG2 细胞除了可能作为分化成多种细胞的可塑性前体细胞群，还可能会和神经元联系从而形成一个独特的神经胶质网络。

方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠 NG2 细胞采用胰酶消化、专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的小鼠 NG2 细胞经 NG2 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 HIV -1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

培养信息

包被条件：鼠尾胶原 I ($2-5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$)

培养基：含 FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin 等

换液频率：每 2-3 天换液一次

生长特性：贴壁

细胞形态：上皮细胞样

传代特性：可传 1-2 代

传代比例：1:2

消化液：0.25% 胰蛋白酶

培养条件：气相：空气，95%。CO₂，5%

小鼠 II 型肺泡上皮细胞体外培养周期有限。建议使用纪宁生物配套的专用生长培养基及正确

的操作方法来培养，以此保证该细胞的最佳培养状态。

细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

使用方法

小鼠Ⅱ型肺泡上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 1-2 代。建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作

1. 取出 T 25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5% C O 2、饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态。
2. 贴壁细胞消化
 - 1) 吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基，用 PBS 清洗细胞一次。
 - 2) 添加 0. 25% 胰蛋白酶消化液 1m L 至 T 25 培养瓶中，轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后，吸出多余胰蛋白酶消化液，37°C 温浴 1-3min。倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入 5ml 完全培养基终止消化。
 - 3) 用吸管轻轻吹打混匀，按传代比例接种 T25 培养瓶传代，然后补充新鲜的完全培养基至 5m L，置于 37°C、5% C O 2、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养。
 - 4) 待细胞完全贴壁后，培养观察。之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

3. 细胞实验

因原代细胞贴壁特殊性，贴壁的原代细胞在消化后转移至其他实验器皿（如玻璃爬片、培养板、共聚焦培养皿等）时，需要对实验器皿进行包被，以增强细胞贴壁性，避免细胞因没贴

好影响实验。包被条件常选用鼠尾胶原 I (2-5 μ g/cm²) , 多聚赖氨酸 PLL (0.1mg/ml), 明胶 (0.1%), 依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

注意事项

上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

1. 培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。
2. 在细胞培养过程中, 请注意保持无菌操作。
3. 传代培养过程中, 胰酶消化时间不宜过长, 否则会影响细胞贴壁及其生长状态。
4. 建议客户收到细胞后前 3 天每个倍数各拍几张细胞照片, 记录细胞状态, 便于和纪宁生物技术部沟通。由于运输的原因, 个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们联系, 详尽告知细胞的具体情况, 以便我们的技术人员跟踪、回访直至问题得到解决。