

小鼠雪旺氏细胞

基本信息

产品名称：小鼠雪旺氏细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：神经组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

小鼠雪旺氏细胞分离神经组织。周围神经系统中的神经胶质细胞称施万(schw ann, 又名雪旺细胞) 细胞, 它沿神经元的突起分布。施万细胞包裹在神经纤维上, 这种神经纤维叫有髓神经纤维。有髓神经纤维和无髓神经纤维的施万细胞的形态和功能有所差异, 施万细胞的外表面有基膜, 能分泌神经营养因子, 促进受损的神经元的存活及其轴突的再生, 参与周围神经系统中神经纤维的构成。

施万细胞的胞核呈长卵圆形, 其长轴与轴突平行, 核周有少量胞质。由于施万细胞包在轴突的外面, 故又称神经膜细胞(neurilemmalcell), 它的外面包有一层基膜。

施万细胞最外面的一层胞膜与基膜一起往往又称神经膜(neurilemma), 光镜下可见此膜。在有髓神经纤维发生中, 伴随轴突一起生长的施万细胞表面凹陷成一纵沟, 轴突位于纵沟内, 沟缘的胞膜相贴形成轴突系膜(m esaxon) 。

轴突系膜不断伸长并反复包卷轴突,把胞质挤至细胞的内、外边缘及两端(即靠近郎氏结处),从而形成许多同心圆的螺旋膜板层,即为髓鞘。故髓鞘乃成自施万细胞的胞膜,属施万细胞的一部分。施万细胞的胞质除见于细胞的外、内边缘和两端外,还见于髓鞘板层内的施-兰切迹。该切迹构成螺旋形的胞质通道,并与细胞外、内边缘的胞质相通。

方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠雪旺氏细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法制备而来,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雪旺氏细胞经 S-100 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

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：梭形、多角形

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%

小鼠雪旺氏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

小鼠雪旺氏细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，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% CO₂、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% CO₂、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（ $2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸 PLL（ $0.1\text{mg}/\text{ml}$ ），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，请及时和我们纪宁系，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。