

小鼠脑微血管周细胞

本产品仅供科研实验使用

产品简介：

产品名称：小鼠脑微血管周细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：大脑组织

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介：

小鼠脑微血管周细胞分离自脑微血管。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。周细胞(pericyte) 又称 Rouget 细胞和壁细胞，是一种包围全身毛细血管和静脉中内皮细胞的细胞，可以收缩。周细胞嵌入毛细血管内皮细胞的基膜中，通过物理接触和旁分泌信号与内皮细胞进行细胞通讯，监视和稳定内皮细胞的成熟过程。此外，周细胞还具有调控毛细血管血流量、细胞碎屑清除和吞噬以及血脑屏障渗透性的作用，其多功能性是目前研究的热点之一，所以对血管周细胞的生物学特征、标记物、细胞功能等的研究都为相关研究提供基础资料。

周细胞产生手指状的外延以调控毛细血管的血流量。周细胞和内皮细胞之间共同拥有一个基膜，基膜上有多种细胞连接，包括多种整合素、神经钙黏素、纤连蛋白以及接合素。它还参与毛细血管直径的双向调控。毛细血管受损时，周细胞还可增殖，分化为内皮细胞和成纤维细胞。

方法简介：

晶抗生物实验室分离的小鼠脑微血管周细胞采用中性蛋白酶-胶原晶抗合消化法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测：

晶抗生物实验室分离的小鼠脑微血管周细胞经 α -SM A 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：PLL(0.1mg/ml)

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：成纤维细胞样

传代特性：可传1-3代左右

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%

小鼠脑微血管周细胞体外培养周期有限。建议使用晶抗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：

小鼠脑微血管周细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在晶抗生物技术部标准操作流程下，细胞可传 1-3 代左右。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的操作：

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. 细胞收货脱落
 - 1) 收集所有细胞悬液，1000rpm ，离心 5min，保留沉淀。
 - 2) 添加 0. 25% 胰蛋白酶消化液 0. 5m L 至离心管中，重悬沉淀，放置于 37°C 消化 3min (或 4°C 冰箱静置 5-7min) 。消化完向离心管内加入 5ml 完全培养基终止消化。
 - 3) 经 1000rpm ，离心 5min，丢弃上清，用 5ml 完全培养基(补加 1% FBS，促进贴壁)重悬沉淀，接种于新的培养瓶内。

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(37°C预热)。

4. 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：

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，便于和晶抗生物技术部沟通。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们晶抗系，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。

订购热线：021 - 54720761

咨询 QQ：2881498726

咨询电话：13166274233(微信同号)