

大鼠前列腺微血管内皮细胞

Cat NO.: CP-R369

一、产品简介

1. 产品名称：大鼠前列腺微血管内皮细胞

2. 组织来源：前列腺

3. 细胞简介：

大鼠前列腺微血管内皮细胞分离自前列腺组织；前列腺（Prostate）是雄性特有的性腺器官；前列腺是不成对的实质性器官，由腺组织和肌组织构成。前列腺如栗子，底朝上，与膀胱相贴，尖朝下，抵泌尿生殖膈，前面贴耻骨联合，后面依直肠。前列腺腺体的中间有尿道穿过，扼守着尿道上口，所以，前列腺有问题时，排尿首先受影响。前列腺是机体非常少有的，具有内、外双重分泌功能的性分泌腺。作为外分泌腺，前列腺每天分泌前列腺液，是构成精液主要成分；作为内分泌腺，前列腺分泌的激素称为“前列腺素”。微血管是极细微的血管，管径平均为6-9 μm ，连于动、静脉之间，互相连接成网状。微血管壁薄，管径较小，血流很慢，通透性大。其功能是利于血液与组织之间进行物质交换。其管壁主要由一层内皮细胞构成，在内皮外面有一薄层结缔组织。另外还常可见到一种扁而有突起的细胞贴在微血管的管壁外面，称为周细胞。每一次性活动都会造成前列腺的充血，促使微血管不断扩张而压迫腺体造成淤积，体外培养前列腺微血管内皮，对于研究前列腺炎症，炎症发生机理有重要的意义。

4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的大鼠前列腺微血管内皮细胞采用胶原酶-中性蛋白酶混合消化法结合密度梯度离心法，最后通过内皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的大鼠前列腺微血管内皮细胞经CD31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。

6. 培养信息：

培养基	基础培养基，含FBS、EGF、bFGF、IGF、VEGF、Heparin、Hydrocortisone、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-R369
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	内皮细胞样
传代特性	可传1-2代；不建议多次传代
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%

大鼠前列腺微血管内皮细胞体外培养周期有限；建议使用普诺赛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。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

大鼠前列腺微血管内皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈内皮细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传1-2代；不建议多次传代；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T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37℃、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1mL至T25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℃温浴1min；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5mL，置于37℃、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，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

3. 复苏操作说明

1. 准备好37℃水浴锅，预热至37℃；
2. 准备好T25培养瓶，加入10ml完全培养基（培养基量必须大于冻存液10倍体积）；
3. 取出干冰内冻存细胞管，用EP手套包裹冻存管（防止管内进水导致污染），迅速放于水浴锅内，于1min内融化完全；
4. 取出冻存管，酒精喷洒消毒后擦干，置于超净台内；
5. 吸取冻存管内细胞悬液，加入步骤2中准备好的T25培养瓶内，8字缓慢摇匀；
6. 培养瓶放于37℃CO₂恒温培养箱内，静置培养24h，更换新鲜换培养基（注意贴壁细胞、悬浮细胞不同换液操作方法）。

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（ $2-5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），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。

四、注意事项

1. 培养基于4℃条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 消化过程中，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，便于和普诺赛技术部沟通；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。
5. 该细胞只可用于科研。

备注：由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考

