

人肾动脉平滑肌细胞

仅供科研实验使用

细胞简介

细胞名称	人肾动脉平滑肌细胞
细胞描述	<p>人肾动脉平滑肌细胞分离自肾动脉组织；肾动脉的分支为叶间动脉，穿行于肾柱内，上行至皮质与髓质交界处，形成与肾表面平行的弓状动脉。小叶间动脉向被膜发出毛细血管，并向周围的肾小体发出入球小动脉，进入肾小囊后形成球形的毛细血管网，再汇集成出球小动脉，出肾小体。直小动脉分支形成毛细血管网，再汇合成直小静脉，入弓状静脉、叶间静脉，最后汇合成肾静脉经肾门出肾，注入下腔静脉。肾动脉既是肾的营养血管，又是肾的机能血管，与肾泌尿机能密切相关。肾动脉在肾实质内形成两个毛细血管网：肾小球毛细血管网，血压较高，利于血浆滤过形成原尿；球后毛细血管网，血压较低，利于肾小管的重吸收。肾动脉平滑肌细胞是肾动脉的重要结构细胞之一，在机体的正常生理过程中发挥着重要作用。肾动脉平滑肌细胞原代分离培养3天后，可见细胞贴壁伸展，细胞形态大小不一，呈梭形、不规则形、三角形或扇形，核卵圆形、居中；2周后细胞汇合，多数细胞伸展呈长梭形，胞浆丰富，有分枝状突起，细胞平行排列成单层或部分区域多层重叠生长，高低起伏；细胞密度低时，常交织成网状；密度高时，则排列为旋涡状或栅栏状。传代后细胞生长较快，4-6天即可汇合，并保持上述形态学特征和生长特点。</p>
细胞规格	5×10 ⁵ cells/T25细胞培养瓶
细胞来源	人
细胞品牌	金少源生物
组织来源	肾动脉组织
包被条件	-
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5代左右；3代以内状态最佳
消化液	0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO ₂ ，5%

方法简介

金少源实验室分离的人肾动脉平滑肌细胞采用胰蛋白酶 - 胶原酶联合消化法结合差速贴壁法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

金少源实验室分离的人肾动脉平滑肌细胞经 α -SMA免疫荧光鉴定，纯度可达90%以上，且不含HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

人肾动脉平滑肌细胞体外培养周期有限；建议使用金少源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

人肾动脉平滑肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在金少源技术部标准操作流程下，细胞可传3-5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的操作。

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°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°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5mL，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0.5mL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（2-5μg/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，便于和金少源技术部沟通；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

1) 本产品未通过直接用于活体动物和人的审核；

2) 本产品未通过用于活体诊断的审核。

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。

金少源(上海)生物科技有限公司**地址：上海市松江区漕河泾开发区7栋****电话：4008-723-722****手机：17301775915****邮箱：2881917721@qq.com**