

## 小鼠主动脉血管平滑肌细胞

一、基本信息	
细胞名称	小鼠主动脉血管平滑肌细胞
细胞品牌	江蓝纯生物
种属来源	小鼠
组织来源	血管平滑肌
生长特性	贴壁生长
细胞形态	成纤维细胞样
细胞简介	<p>小鼠主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，小鼠主动脉平滑肌细胞分离自主动脉组织；主动脉是体循环的动脉主干。其运行路径为：升主动脉起于左心室，至右侧第2胸肋关节高度移行为主动脉弓，弓行向左后至第4胸椎体下缘移行为降主动脉；在第12胸椎体高度穿膈的主动脉裂孔移行为腹主动脉，以上为胸主动脉，至第4腰椎体下缘分为左、右髂总动脉；髂总动脉在髋髂关节高度分为髂内、外动脉。主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。主动脉平滑肌细胞在心血管疾病发生、发展中具有重要作用，以主动脉平滑肌细胞为实验研究对象，探讨心血管疾病相关发病机制是目</p>

	前研究的热点；体外培养的主动脉平滑肌细胞对于研究其生理功能、药物作用以及各种致病因素作用下的病理生理改变具有重要意义。
质量检测	平滑肌肌动蛋白 ( $\alpha$ -SMA) 免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等
细胞规格	5x10 <sup>5</sup> cells/T25 或 1mL 冻存管
培养基	小鼠主动脉平滑肌细胞完全培养基
培养条件	气相：空气，95%；二氧化碳，5%；温度：37 摄氏度，培养箱湿度为 70%-80%
换液频率	每 2-3 天换液一次
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞货期	现货，1 周左右
发货方式	复苏发货（免运输费用） / 冻存发货（需加干冰运输费用）
供应范围	仅限于科研实验使用，绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用
特别说明	具体操作步骤以随货产品说明书为主

## 二、细胞培养操作

收货处理	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%CO <sub>2</sub> ，饱和湿度的细胞培养箱中静置 2-4h，以稳定细胞状态
传代密度	细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养
传代代数	可传 3 代左右，建议收到细胞后尽快进行相关实验
传代比例	首次传代建议 1: 2 传代，1:2 传代就是 1 个 T25 瓶传 2 个 T25 瓶或者 2 个 6cm 皿。不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿
传代方法	a、弃去培养上清，用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2 次。

	<p><b>b、</b>加 1 mL 消化液 (0.25%Trypsin-0.53mM EDTA) 于培养瓶中, 使消化液浸润所有细胞, 将培养瓶置于 37°C培养箱中消化 1 -3min (视细胞消化情况而定), 然后在显微镜下观察细胞消化情况, 若细胞大部分变圆并脱落, 迅速拿回操作台, 轻敲几下培养瓶后加 2-3ml 完全培养基终止消化。轻轻打匀后装入无菌离心管中, 1000 rpm 离心 5 min, 弃去上清液, 补加 1-2 mL 培养液后吹匀。</p> <p><b>c、</b>将细胞悬液按 1:2 比例分到新的含 8 mL 培养基的新皿中或者瓶中, 置于培养箱中培养。</p>
细胞复苏	<p>将含有 1 mL 细胞悬液的冻存管在 37°C水浴中迅速摇晃解冻, 加 4 mL 培养基混合均匀。在 1000 rpm 条件下离心 3 min, 弃去上清液, 加 1-2 mL 培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入 6 cm 皿中, 加入约 4 mL 完全培养基, 培养过夜。第三天换液并检查细胞密度。</p>
细胞冻存	<p>待细胞生长状态良好时, 可进行细胞冻存。下面 T25 瓶为例;</p> <p><b>a、</b>收集细胞及细胞培养液, 装入无菌离心管中, 1000 rpm 条件下离心 4 min, 弃去上清液, 用 PBS 清洗一遍, 弃尽 PBS, 进行细胞计数。</p> <p><b>b、</b>根据细胞数量加入无血清细胞冻存液, 使细胞密度 <math>5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7</math>/mL, 轻轻混匀, 每支冻存管冻存 1mL 细胞悬液, 注意冻存管做好标识。</p> <p><b>c、</b>将冻存管放入 -80°C冰箱, 24 h 后转入液氮灌储存。记录冻存管位置以便下次拿取。</p>
<h3>三、注意事项</h3>	
重要提醒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养基于 4°C条件下可保存 3-6 个月。</li> <li>2. 在细胞培养过程中, 请注意保持无菌操作。</li> <li>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。</li> <li>4. 运输用的培养基 (灌液培养基) 不能再用来培养细胞, 请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。</li> </ol>
到货须知	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 收到细胞后, 首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好, 培养液是否有漏液、浑浊等现象, 干冰运输的</li> </ol>

细胞检查干冰是否完全挥发，细胞是否解冻，若有上述现象发生请及时和我们联系。

2.静置完成后，取出细胞培养瓶，镜检、拍照（当天以及第 2,3 天请拍照），记录细胞状态（所拍照片将作为后续服务依据）；建议细胞传代培养后，定期拍照、记录细胞生长状态。

3.由于运输的原因，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，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解决。

4.仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。

#### 四、售后服务

细胞予重发

1. 细胞运输中遭遇的各种问题，细胞丢失瓶身破损、培养液严重漏液等，重发。

2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，重发。

3. 收到细胞 3 天内，发现污染问题，经核实后，重发。

4. 常温发货的细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，绝大多数细胞未存活，经核实后，重发。

5. 常温发货的细胞静置 22 小时并且未开封或干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，出现污染，经核实后，重发。

6. 细胞活性问题，请在收到产品 3 天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，重发。

细胞不重发	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 客户操作造成细胞污染，不重发。</li><li>2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发。</li><li>3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发。</li><li>4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，不重发。</li><li>5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发。</li><li>6. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的，不重发。</li></ol>
-------	--