

大鼠主动脉平滑肌细胞

使用说明书

细胞名称 Cell name	大鼠主动脉平滑肌细胞
货号 NO.	PRI-RAT-00019
描述 Description	<p>平滑肌细胞在动脉疾病中起到重要作用。血管平滑肌细胞转变成增殖表型是血管疾病发生发展的主要原因。最近的研究表明 SMC 表达钙离子通道、细胞间粘附分子 (ICAM-1)、血管细胞粘附分子-1 (VCAM-1)。SMC 的 ICAM-1 和 VCAM-1 的表达，可能参与血管壁的炎症反应，并且在血管疾病的发展中起到促进作用。血管平滑肌细胞在血管疾病研究中起到重要作用，并且可以被用来界定治疗动脉疾病的新的治疗靶标。</p> <p>细胞鉴定：α-SMA 和 Desmin 免疫荧光染色为阳性。经鉴定细胞纯度高于 90%。不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌。</p>
种属 Species	大鼠
组织来源 Tissue	主动脉
培养特性 Culture Properties	贴壁
安全性 Safety	所有肿瘤和病毒转染的细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并请注意防护
培养基 Culture Medium	<p>配套完全培养基：PCM-R-19 温度：37°C 气相：95%空气，5%二氧化碳</p>
细胞复苏 Cell Thawing	<p>注意：</p> <p>1. 低温保存的细胞非常脆弱，请将冻存管放入 37°C 的水浴中解冻，尽快复苏细胞。 2. 提前室温预热培养基</p> <p>1. 需提前用多聚赖氨酸包被培养瓶，使用前用 PBS 清洗，备用。 2. 在无菌区准备好包被过的 T-25 培养瓶，加入约 5ml 培养基。 3. 将冻存管放入 37°C 水浴中，握住冻存管晃动，直到内容物完全融化。立即将冻存管从水浴中取出，擦干并喷洒 75% 乙醇，移至无菌区。 4. 小心地拆卸盖子，不要碰到里面的螺纹，用移液枪轻轻吸出细胞，加入到准备好的培养瓶中。</p> <p>注意：由于本公司采用 Scicell 公司冻存液，因此不建议在解冻后进行细胞稀释和离心。</p> <p>5. 轻轻摇动培养瓶使细胞均匀分布。如有必要，松开阀盖，以便气体交换。 6. 将培养瓶放入 CO₂ 培养箱中培养。 7. 过夜后，观察细胞形态并更换培养基。</p>
传代 Subculturing	<p>收到细胞后，请对细胞培养瓶外表进行消毒，将细胞置于培养箱中进行 1-2 小时的缓冲，待细胞恢复基本生长状态后，进行后续细胞实验。</p> <p>在倒置显微镜下观察整个细胞生长情况：</p>

	<p>(一) 细胞未长至 85%时, 用 75%酒精喷洒整个瓶消毒后放到生物操作台内, 严格无菌操作, 打开细胞培养瓶, 若培养瓶上无特殊标注, 吸去剩余培养液, 只留 6-8ml 培养液继续培养。</p> <p>(二) 细胞已长满(达 85-95%)。即可进行传代, 具体步骤如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.弃去培养液, 用 PBS 洗涤 1-2 次; 2.加入 1.0ml 胰酶消化液, 37℃消化 2-3min, 显微镜下观察细胞消化情况, 若细胞回缩变圆、透亮、轻拍瓶壁呈流沙样脱落, 则迅速拿回操作台, 加入至少双倍的含 10%血清的完全培养液, 终止消化并轻轻吹打细胞, 使其变成单细胞悬液; 3.将细胞收集于离心管中离心 1000rmp/5min, 弃上清, 轻弹管底, 将细胞弹散; 4.加入新鲜培养基重悬细胞, 进行传代; 5.如果没有特别说明, 建议收到细胞后的第一次传代比例为 1:2。 <p>注: 1. 观察细胞密度最好用 (4X 物镜) 低倍镜观察, 以便正确的判断细胞密度; 观察细胞形态请用 (10X 或 20X) 高倍镜观察;</p> <p>2.推荐使用 0.05%胰酶/EDTA 消化液;</p> <p>3.瓶中运输的培养液不能重复使用, 请换新鲜培养液培养;</p>
保存 Storage	冻存条件: 70%基础培养液+20%胎牛血清+10%DMSO 保存条件: 液氮存储
供应限制 Product Use	仅供研究之用
常见问题及解决方案 Questions and solutions	<p>1.在收到细胞后先观察培养瓶是否破裂, 漏液等, 如遇到上述问题请及时拍照并与我们联系。</p> <p>2.贴壁细胞: 培养瓶不开封, 显微镜下检查细胞状态, 瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2 小时后观察, 如细胞大部分又贴回瓶底, 表明细胞活力正常, 剩余少量漂浮的细胞可以去掉, 留 8-10ml 培养液培养观察, 细胞生长至汇合度到达 85%左右, 进行消化传代; 如细胞仍不贴壁, 将细胞离心收集转到新培养瓶, 原培养瓶加部分培养液继续培养, 注意观察。如细胞仍不能贴壁, 请用台盼蓝染色鉴定细胞活力, 并请及时拍照(多倍数多视野), 包括染色照片, 并联系我们。(以上仅为贴壁细胞处理方法)</p> <p>3.悬浮细胞: 培养瓶不开封, 显微镜下检查细胞状态, 瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2 小时后观察, 将整瓶细胞及培养液分批离心 (1000rmp, 5min), 加入适量培养基, 根据离心后的细胞量进行放回培养或分瓶培养。(以上仅为悬浮细胞处理方法)</p> <p>4.半悬细胞: 培养瓶不开封, 显微镜下检查细胞状态, 瓶口酒精擦拭后平躺放置在培养箱。1-2 小时后观察, 将整瓶细胞培养液上层悬浮细胞离心 (1000rmp, 5min), 重悬细胞后加入原培养瓶培养至传代。细胞数量较大, 可将贴壁细胞消化下来, 与上层悬浮细胞混匀传代。重悬上层悬浮细胞时必须保持下层贴壁细胞的营养条件, 防止贴壁细胞缺乏营养。(以上仅为半悬细胞处理方法)</p> <p>如遇到细胞培养问题请及时拍照并与我们联系, 我们的技术人员会一直跟踪指导。</p>