

人直肠平滑肌细胞

本产品仅供科研实验使用

产品简介

产品名称 : 人直肠平滑肌细胞

产品品牌 : 酶联生物

组织来源 : 直肠组织

产品规格 : 5×10^5 cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

人直肠平滑肌细胞分离自直肠组织。直肠为大肠的末段，位于小骨盆内。上端平第 3 骶椎处接续乙状结肠，沿骶骨和尾骨的前面下行，穿过盆膈，下端以肛门而终。

直肠上端的大小似结肠，其下端扩大成直肠壶腹，是粪便排出前的暂存部位，最下端变细接肛管。

直肠在盆腔内的位置与骶椎腹面关系密切，与骶椎有相同的曲度。直肠周围多脂肪、无纵带，位于膀胱和生殖器官的背侧。

直肠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。

直肠的动脉血供主要是来自肠系膜下动脉的直肠上动脉，来自髂内动脉的直肠中动脉和来自髂内动脉的直肠下动脉。平滑肌收缩是胃肠蠕动中基本的运动方式。肠炎时由于平滑肌特殊肌动蛋白的增加导致了平滑肌层的增厚。

平滑肌肌动蛋白可能影响收缩力的产生，这进一步证明了炎症时的肠平滑肌细胞具有可塑性。

利用肠平滑肌细胞的培养，可以帮助了解收缩、增殖和胃肠道结缔组织对平滑肌细胞的反应。

方法简介

海联生物实验室分离的人直肠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

海联生物实验室分离的人直肠平滑肌细胞经 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

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

传代比例 : 1:2

消 化 液 : 0. 25% 胰蛋白酶

培养条件 : 气相 : 空气 , 95% 。 C O₂ , 5%

人直肠平滑肌细胞体外培养周期有限。建议使用酶联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

人直肠平滑肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在酶联生物技术部标准操作流程下，细胞可传 5 代左右。3 代以内状态最佳。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 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 O₂、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% 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 , 便于和酶联生物技术部沟通。由于运输的原因 , 个别敏感细胞会出现不稳定的情况 , 请及时和我们联系 ,



www.mlbio.cn

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 : 4008-898-798

咨询 QQ : 2881505714

咨询电话 : 13524666836(微信同号)

