



# 小鼠直肠平滑肌细胞

本细胞仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称 : 小鼠直肠平滑肌细胞

产品品牌 : 通蔚生物

组织来源: 直肠组织

产品规格 : 5×105cells/T 25 细胞培养瓶

#### 细胞简介

小鼠直肠平滑肌细胞分离自直肠组织。直肠为大肠的未段,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

通蔚生物实验室分离的小鼠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 5×105cells/瓶。

#### 质量检测

通蔚生物实验室分离的小鼠直肠平滑肌细胞经α-SM A 免疫荧光鉴定,纯度可达90%以上, 且不含有 H IV -1、H BV 、H C V 、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、Streptom ycin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3代左右

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%

小鼠直肠平滑肌细胞体外培养周期有限。建议使用通蔚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

小鼠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,在通蔚生物技术部标准操作流程下,细胞可传 3 代左右。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℃、5% C O 2、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℃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℃、5% C O 2、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(2-5µg/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℃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,便于和通蔚生物技术部沟通。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,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。

<u>官网网址</u>: www.tw-reagent.com

订购热线: 021 - 54845833

咨询 QQ : 2881498548

咨询电话: 15800441009(微信同号)