

## 小鼠颈动脉血管平滑肌细胞

Cat NO.: CP-M251

## 一、产品简介

1. 产品名称：小鼠颈动脉血管平滑肌细胞
2. 组织来源：动脉组织
3. 细胞简介：

小鼠颈动脉平滑肌细胞分离自颈动脉组织；颈动脉存在于脊椎动物颈部的动脉。有颈外动脉和颈内动脉。前者分布至头顶部和颜面部。后者进入颅内分布至脑和眼眶内。在发生时，鳃弓中不形成鳃的下颌弓，所以，从大动脉也不分入鳃动脉和出鳃动脉。从腹大动脉的前方发出颈外动脉，颈内动脉是通向第三鳃弓的血管延伸而形成的，但在某些鱼类、有尾两栖类和爬行类中，这一血管也将一些血液送至大动脉根。其它的高等脊椎动物的大动脉根，在第三、第四大动脉弓之间消失，所以，其第三大动脉弓形成纯粹的颈动脉。在相当于第三、第四大动脉弓之间的腹行大动脉的部分称为颈总动脉干（common co-rotid trunk）；高等脊椎动物，是由颈总动脉干分为左、右颈总动脉，然后再各分支为颈外动脉和颈内动脉。颈动脉是将血液由心脏输送至头、面、颈部的大血管，是脑的主要供血血管之一，由内膜、平滑肌层及外膜层构成。与其相关常见疾病为颈动脉狭窄，颈动脉狭窄导致的缺血症状主要包括，头晕、记忆力、定向力减退、意识障碍、黑朦、偏侧面部和/或肢体麻木和/或无力、伸舌偏向、言语不利、不能听懂别人说的话等。研究颈动脉平滑肌细胞的体外培养，为研究治疗颈动脉狭窄提供一个细胞模型具有重要意义。

## 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的小鼠颈动脉血管平滑肌细胞采用中性蛋白酶-胶原酶联合消化法制备而来，细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

## 5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的小鼠颈动脉血管平滑肌细胞经 $\alpha$ -SMA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。

## 6. 培养信息：

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 培养基  | 含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等 |
| 产品货号 | CM-M251                             |
| 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2-3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%；CO <sub>2</sub> ，5%       |



小鼠颈动脉血管平滑肌细胞体外培养周期有限；建议使用普诺赛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。

## 二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

## 三、使用方法

小鼠颈动脉血管平滑肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在普诺赛技术标准操作流程下，细胞可传2-3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℃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℃、5%CO<sub>2</sub>、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，用于实验；之后再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（2-5 μg/cm<sup>2</sup>），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。

## 四、注意事项

1. 培养基于4℃条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 消化过程中，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，便于和普诺赛技术部沟通；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。



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

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

