

## 小鼠尾动脉内皮细胞

Cat NO.: CP-M383

### 一、产品简介

1. 产品名称：小鼠尾动脉内皮细胞
2. 组织来源：尾动脉组织
3. 细胞简介：

小鼠尾动脉内皮细胞分离自尾动脉组织；尾动脉是鼠尾的主要血管，尾部主要大血管分布表浅，尾侧静脉适于注射给药，尾正中动脉适于动脉采血、练习显微外科血管吻合技术等，实际应用相当普遍。许多动物模型也使用鼠尾。鼠尾部血管丰富，供血来源于荐中动脉和臀上动脉两个动脉，形成尾椎节段性分布和纵向贯通分布相结合的特点，尾部浅层3套纵向动静脉系统，鼠尾背侧为不规则动静脉链状结构，深层血管与浅层血管双层笼状以每节脊椎为单位沟通，且呈动静脉血管径不匹配的特点。通过研究发现鼠尾存在两套血源：荐中动脉和臀上动脉。其在尾部依尾横动脉形成沟通。尾横动脉呈尾椎节段性分布，直接沟通尾正中动脉、尾深动脉和皮支。在尾部被横断后，可以保持损伤节段以上尾椎的动静脉回流通路；鼠尾存在动静脉口径明显不规范的现象：尾外侧静脉明显大于伴随的动脉，而正中动脉明显大于伴随的静脉，形成供血主要来自腹面的尾正中动，回血主要依靠两侧的尾侧静脉，符合腹面动脉保护的安全性，同时利于血管散热，尾横动脉提供了不同血源体系的沟通渠道。参考文献[王蕾，叶明霞.大鼠尾部血管的解剖结构与鼠尾的生理功能探讨]。

### 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的小鼠尾动脉内皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联合消化法结合差速贴壁法、并通过内皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，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尾动脉内皮细胞经CD31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：

包被条件	PLL (0.1mg/ml)，明胶 (0.1%)
培养基	基础培养基，含FBS、EGF、bFGF、IGF、VEGF、Heparin、Hydrocortisone、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-M383
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	内皮细胞样
传代特性	可传1-2代



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%

小鼠尾动脉内皮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

小鼠尾动脉内皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈内皮细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传1-2代；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

