

## 兔脑静脉血管平滑肌细胞

### Cat NO.: GCP-Rb103

#### 一、产品简介

**产品名称** 兔脑静脉血管平滑肌细胞

**组织来源** 脑静脉组织

#### 细胞简介

兔脑静脉血管平滑肌细胞分离自脑静脉组织；与脑动脉相比，脑静脉管壁较薄。与身体其他部位的静脉不同，脑静脉管壁中没有静脉瓣，静脉血的回流依赖高位的势能。脑静脉血的回流路径可以归纳为：大部脑静脉血经脑深部静脉和脑血窦流入颈内静脉；小部脑静脉血经眼部翼状静脉丛，进入静脉导血管再到头皮，最后流入椎管中的椎旁静脉系统。脑静脉系统有大量交通枝静脉丛，即使两侧颈内静脉都被阻塞，大脑静脉血仍可经椎静脉和颈外静脉系统完成其回流。脑静脉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。

#### 方法简介

普诺赛实验室分离的兔脑静脉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 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

#### 质量检测

普诺赛实验室分离的兔脑静脉血管平滑肌细胞经α-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。

#### 培养信息

培养基 基础培养基，含FBS、EGF、bFGF、Insulin、Penicillin、Streptomycin等

完培货号 GCM-Rb103

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%；CO<sub>2</sub>，5%

兔脑静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

网站: [www.procell.com.cn](http://www.procell.com.cn)

电话: 400-999-2100

邮箱: [techsupport@procell.com.cn](mailto:techsupport@procell.com.cn)

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



兔脑静脉血管平滑肌细胞是一种成纤维细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛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：

- 取出T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37°C、5% CO<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4 h，以稳定细胞。
- 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1 mL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°C温浴1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL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5 mL，置于37°C、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。
- 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 µg/cm<sup>2</sup>)，多聚赖氨酸PLL (0.1 mg/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

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 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。
- 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。
- 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

