

大鼠颈动脉血管平滑肌细胞

基本信息

- 产品名称：大鼠颈动脉血管平滑肌细胞
- 产品品牌：纪宁生物
- 组织来源：颈动脉组织
- 产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

大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。

方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠颈动脉血管平滑肌细胞采用中性蛋白酶-胶原纪宁合消化法制备而来制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的大鼠颈动脉血管平滑肌细胞经 α -SM A 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 HIV -1、H BV 、H C V 、支原体、细菌、酵母和真菌等

培养信息

培养基：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 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%

大鼠颈动脉血管平滑肌细胞体外培养周期有限；建议使用纪宁生物配套的专用生长培养基

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

大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，在纪宁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的操作

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% CO₂、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) 收集 T25 细胞培养瓶中的培养基于 50ml 离心管中，用吸管吸取 PBS，吹洗细胞培养瓶 1-2 次，收集清洗液；经 1200-1500rpm 离心 3min，弃上清，收集细胞沉淀①。
 - 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，收集细胞悬液至离心管中；经 1200-1500rpm 离心 3min，弃上清，收集细胞沉淀②。
 - 4) 吸取 5ml 新鲜完全培养基，重悬细胞沉淀①、细胞沉淀②，把①、②混匀。
 - 5) 用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞，按实验需求接种于实验器皿内，然后补充适量新鲜的

完全培养基，置于 37°C、5% CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养。

6) 待细胞状态稳定后，用于实验；可以每 2-3 天换液一次新鲜的完全培养基。

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

上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

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，便于和纪宁生物技术部沟通。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们纪宁系，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。

