

大鼠膀胱平滑肌细胞

货号 GOY-01X0912

产品规格: T25/冻存管 (5×10^5 Cells)

细胞简介:

大鼠膀胱平滑肌细胞分离自膀胱组织；膀胱是主要由平滑肌细胞组成的中空器官，膀胱平滑肌的舒张和收缩使得膀胱分别储存和排出尿液。膀胱平滑肌细胞表型的调控和可诱导一氧化氮合酶的表达与多种病理状况有关，包括膀胱功能障碍。研究表明，组织缺氧抑制膀胱平滑肌细胞的增殖，膀胱平滑肌细胞的分化依赖于膀胱上皮细胞释放的因子。膀胱平滑肌细胞外基质的分泌表型可通过细胞所经历的机械变形频率而改变。平滑肌是许多疾病中的共同路径，因此，了解在疾病发生及持续过程中平滑肌怎样变化，这是治疗方法取得进展的重要一步。膀胱壁由三层组织组成，由内向外为粘膜层，肌层和外膜。逼尿肌为膀胱壁层肌肉的总称，由平滑肌构成。分为三层，内、外层为纵行肌，中层为环形肌。环状肌最厚，坚强有力。逼尿肌收缩，可使膀胱内压升高，压迫尿液由尿道排出。在膀胱与尿道交界处有较厚的环形肌，形成尿道内括约肌。在括约肌收缩能关闭尿道内口，防止尿液自膀胱漏出。膀胱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。体外培养膀胱平滑肌细胞不仅为组织工程膀胱、尿道提供种植细胞的必要手段，也是研究平滑肌瘤的基础与前提。

产品介绍:

产品名称 大鼠膀胱平滑肌细胞

组织来源 膀胱组织

默认种属 SD大鼠，其他咨询

培养基: 大鼠膀胱平滑肌细胞完全培养基(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

传代比例: 1:2

传代特性: 可传5代左右；3代以内状态最佳

消化液: 0.25%胰蛋白酶

大鼠膀胱平滑肌细胞体外培养周期有限；建议使用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。

质量检测:

实验室分离的大鼠膀胱平滑肌细胞经 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。

方法简介:

实验室分离的大鼠膀胱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。