

大鼠肾成纤维细胞

货号 G0Y-01X0938

产品规格: T25/冻存管 (5×10^5 Cells)

细胞简介:

大鼠肾成纤维细胞分离自肾组织;肾脏是机体的重要器官,它的基本功能是生成尿液,借以清除体内代谢产物及某些废物、毒物,同时经重吸收功能保留水份及其他有用物质,如葡萄糖、蛋白质、氨基酸、钠离子、钾离子、碳酸氢钠等,以调节水、电解质平衡及维护酸碱平衡。肾脏同时还有内分泌功能,生成肾素、促红细胞生成素、活性维生素 D3、前列腺素、激肽等,又为机体部分内分泌激素的降解场所和肾外激素的靶器官。肾脏的这些功能,保证了机体内环境的稳定,使新陈代谢得以正常进行。成纤维细胞(Fibroblast)是疏松结缔组织的主要细胞成分,由胚胎时期的间充质细胞分化而来。成纤维细胞较大,轮廓清楚,多为突起的纺锤形或星形的扁平状结构,其细胞核呈规则的卵圆形,核仁大而明显。成纤维细胞功能活动旺盛,细胞质嗜弱碱性,具明显的蛋白质合成和分泌活动,在一定条件下,它可以实现跟纤维细胞的互相转化;成纤维细胞对不同程度的细胞变性、坏死和组织缺损以及骨创伤的修复有着十分重要的作用。肾成纤维细胞是肾脏结缔组织中最重要细胞类型,在体外培养中,一般大致成梭形、多角形或不规则形等,为贴壁生长型细胞。刚分离的肾成纤维细胞呈圆形、折光性良好,悬浮于培养基中。30 min 细胞贴壁,其中部分开始伸出伪足,表现为小的突起;6 h 后细胞基本贴壁完全,伸展成梭形,胞核清晰,分布较均匀,散在生长,不聚集成团;细胞生长迅速,5-7 天即呈融合状态,细胞排列紧密,有的交叉重叠生长,平坦、胞体较大,细胞质透明,细胞核较大,呈椭圆形,颜色淡。细胞融合,并彼此连接成网状;细胞呈突起的纺锤形或星形的扁平分布。其主要功能有:①组成过滤屏障内壁的重要部分;②在炎症和致血栓物质的刺激合成必要的生物活性分子;③受损后影响系膜细胞和上皮细胞,进而影响肾脏病变。

产品介绍:

产品名称 大鼠肾成纤维细胞

组织来源 肾组织

默认种属 SD 大鼠,其他咨询

培养基: 大鼠肾成纤维细胞完全培养基(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

大鼠肾成纤维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:

实验室分离的大鼠肾成纤维细胞经 Vimentin 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:

实验室分离的大鼠肾成纤维细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合差速贴壁法制备而来。