

大鼠髌臼软骨细胞

基本信息

- 产品名称：大鼠髌臼软骨细胞
- 产品品牌：纪宁生物
- 组织来源：软骨组织
- 产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

大鼠髌臼软骨细胞分离自髌关节软骨组织，髌关节是人体最大、最稳定的关节之一，是典型的球臼关节。髌关节既具有良好的内在稳定性，也具有灵活的活动性。髌臼位于髌骨外侧面中央，呈半球形深凹，直径约 30~50mm，表面覆盖厚约 2mm 的透明关节软骨，呈半月形分布。

中央是髌臼窝，无软骨覆盖，由哈佛腺充填，可以随关节内压力的增减挤出或者吸入关节液，以维持关节内压力的平衡。髌臼边缘的环形关节孟唇可以加深、加宽髌臼，使髌臼容纳股骨头的大部并处于稳定的位置，加强了髌关节的稳定性。

幼稚的关节软骨细胞位于关节软骨组织的表层，单个分布、体积较小、呈椭圆形，长轴与关节软骨表面平行，越向深层的关节软骨细胞体积之间增大呈圆形，细胞核圆形或卵圆形、染

色浅，细胞质弱嗜碱性，常见数量不一的脂滴。成熟的关节软骨细胞多 2-8 个成群分布于关节软骨陷窝内，这些关节软骨细胞由同一个母细胞分裂增殖而成，称为同源细胞群。

电镜下，关节软骨细胞有突起和皱褶，细胞质内有大量的粗面内质网和发达的高尔基复合体及少量的线粒体。在组织切片中，关节软骨细胞收缩为不规则形，在软骨囊和细胞之间出现较大的腔隙。体外培养的关节软骨细胞对于研究其生理功能、药物作用以及各种致病因素作用下的病理生理改变具有重要意义。

方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠髌臼软骨细胞采用胶原纪宁合中性蛋白酶消化制备而来，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髌臼软骨细胞经 II 型胶原蛋白免疫荧光鉴定，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：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：梭形、多角形

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%

大鼠髌臼软骨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

大鼠髌臼软骨细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，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) 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 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，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

5m L, 置于 37°C、5% CO₂、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; 之后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 I (2-5 μ g/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。

