

人软骨细胞

本产品仅供科研实验使用

产品简介：

产品名称：人软骨细胞

产品品牌：晶抗生物

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：

人软骨细胞分离自软骨组织。软骨组织由软骨细胞、基质及纤维构成。软骨组织再生能力强，这些增生的幼稚细胞形似纤维母细胞，以后逐渐变为软骨母细胞，并形成软骨基质，细胞被埋在软骨陷窝内而变为静止的软骨细胞。根据软骨组织内所含纤维成分的不同，可将软骨分为透明软骨、弹性软骨和纤维软骨三种，其中以透明软骨的分布较广，结构也较典型。软骨细胞(chondrocyte) 位于软骨陷窝内。

幼稚的软骨细胞位于软骨组织的表层，单个分布，体积较小，呈椭圆形，长轴与软骨表面平行，越向深层的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。成熟的软骨细胞多 2-8 个成群分布于软骨陷窝内，这些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，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，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重要意义。

方法简介 :

晶抗生物实验室分离的人软骨细胞采用胶原酶-中性蛋白晶抗合消化制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测 :

晶抗生物实验室分离的人软骨细胞经Ⅱ型胶原蛋白免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -1、H BV 、H C V 、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 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% CO₂, 5%

人软骨细胞体外培养周期有限。建议使用晶抗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。

使用方法 :

人软骨细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在晶抗生物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：

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% 胰蛋白晶抗消化液 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，吸出多余胰蛋白晶抗消化液，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 5mL，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 (2-5μg/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：

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，胰晶抗消化时间不宜过长，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，便于和晶抗生

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，请及时和我们晶抗系，
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。

订购热线 : 021 - 54720761

咨询 QQ : 2881498726

咨询电话 : 13166274233(微信同号)