

# 大鼠骨细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介：

产品名称：大鼠骨细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：骨组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介：

大鼠骨细胞分离自骨组织 骨组织的细胞成分包括骨原细胞、成骨细胞、骨细胞和破骨细胞。

只有骨细胞存在于骨组织内，其他三种细胞均位于骨组织的边缘。骨细胞(Osteocyte)是人体骨骼中最主要的细胞成分。

在成年人骨骼中，骨细胞占细胞总数量的 90% ~ 95%，大约是成骨细胞数量的 20 倍。骨细胞生长在骨骼内部的骨基质中。骨细胞的细胞体呈梭形或类圆形，位于基质构成的骨陷窝内。与神经细胞类似，每个骨细胞具有大量向外延伸的突触，而这些突触均位于由骨基质构成的骨小管结构中。通过这些突触，骨细胞能够与骨表面的细胞、周围其它的骨细胞进行“交流”。普遍认为，骨细胞起源于成骨细胞。

在骨形成的终末阶段，成骨细胞将可能有 3 种不同的归宿：分化成为骨细胞、转移至骨表面成为暂不活动的成骨细胞、进入程序死亡过程(凋亡)。骨细胞为扁椭圆形多突起的细胞，核亦扁圆、染色深。胞质弱嗜碱性。电镜下，胞质内有少量溶酶体、线粒体和粗面内质网，

高尔基复合体亦不发达。骨细胞夹在相邻两层骨板间或分散排列于骨板内。相邻骨细胞的突起之间有缝隙连接。

在骨基质中，骨细胞胞体所占据的椭圆形小腔，称为骨陷窝，其突起所在的空间称骨小管。

相邻的骨陷窝借骨小管彼此通连。骨陷窝和骨小管内均含有组织液，骨细胞从中获得养分。

### **方法简介：**

晶抗生物实验室分离的大鼠骨细胞采用胶原酶消化法制备而来，细胞总量约为  $5 \times 10^5$  cells/瓶。

### **质量检测：**

晶抗生物实验室分离的大鼠骨细胞经骨钙素免疫荧光鉴定，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： 不增殖；不传代

传代比例： 不传代

消 化 液： 0.25% 胰蛋白酶

培养条件： 气相：空气，95%；CO<sub>2</sub>，5%

大鼠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。

## **细胞培养状态 :**

发货时发送细胞电子版照片

## **使用方法 :**

大鼠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，细胞不增殖；不传代；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% CO<sub>2</sub>、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 3-5ml 完全培养基终止消化。
  - 3) 用吸管轻轻吹打混匀，调整合适密度按实验需求接种对应实验器皿，然后按器皿大小补充适当新鲜的完全培养基，置于 37°C、5% CO<sub>2</sub>、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，用于实验；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/cm<sup>2</sup>)，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, 请及时和我们联系, 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)**