

# 大鼠下颌骨成纤维细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介：

产品名称：大鼠下颌骨成纤维细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：下颌骨组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介：

小鼠下颌骨成纤维细胞分离自下颌骨组织。下颌骨位于面下部，呈弓形，围成口腔的前壁和侧壁，是面部唯一能活动的骨骼。其水平部分为下颌体，其垂直部分为下颌支，表层为骨密质，内部为骨松质，与颞骨关节凹组成颞下颌关节。下颌体分内、外两面及上、下两缘。下颌支分两面、四缘及两突。

下颌支与颞骨形成关节。该关节非常灵活，可做出包括咀嚼动作在内的多种动作。下颌骨的小梁也顺应咀嚼肌的拉力和力传送的方向而排列，斜向上后排列成线形。下颌骨的骨质较致密，血供较差，除主要接受下齿槽动脉血供外，又接受来自骨表面黏骨膜动脉分支的血液供应。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、坏死和组织缺损的修复有着十分重要的作用。刚分离的表皮成纤维细胞呈圆形、折光性良好，悬浮于培养基中。

30min 细胞贴壁，其中部分开始伸出伪足，表现为小的突起；6h 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。

### 方法简介：

晶抗生物实验室分离的大鼠下颌骨成纤维细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合酶消化后差速贴壁制备而来，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下颌骨成纤维细胞经 Vim entin 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：成纤维细胞样

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%；CO<sub>2</sub>，5%

大鼠下颌骨成纤维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：**

大鼠下颌骨成纤维细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，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T25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T25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5mL，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；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 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)，多聚赖氨酸 PLL (0.1m g/m<sup>2</sup>)，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)**