



# 大鼠骨骼肌细胞

本细胞仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称：大鼠骨骼肌细胞

产品品牌：通蔚生物

组织来源：骨骼肌组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

大鼠骨骼肌细胞分离自四肢肌肉组织。骨骼肌又称横纹肌，肌肉中的一种，约占全身重量的40%。骨骼肌纤维为长柱形的多核细胞，肌膜的外面有基膜紧密贴附。

属于横纹肌，横纹肌还包括心肌与内脏横纹肌，其中骨骼肌主要分布于四肢。每块肌肉都是具有一定形态、结构和功能的器官，有丰富的血管、淋巴分布，在躯体神经支配下收缩或舒张，进行随意运动。

肌肉可根据其形状、大小、位置、起止点、纤维方向和作用等命名。依形态命名的如斜方肌、菱形肌、三角肌、梨状肌等。骨骼肌细胞呈纤维状，不分支，有明显横纹，核很多，且都位于细胞膜下方。

肌细胞内有许多沿细胞长轴平行排列的细丝状肌原纤维。每一肌原纤维都有相间排列的明带(I带)及暗带(A带)。明带染色较浅，而暗带染色较深。

暗带中间有一条较明亮的线称H线。H线的中部有一M线。明带中间，有一条较暗的



线称为Z线。两个Z线之间的区段，叫做一个肌节。骨骼肌细胞也称横纹肌细胞，细胞呈纤维状，不分支，有明显横纹，核很多，且都位于细胞膜下方，细胞多呈梭形，具有一定的方向性。

骨骼肌细胞原代分离培养3天后，可见细胞贴壁伸展，细胞形态大小不一，呈梭形、不规则形、三角形或扇形，核卵圆形、居中。2周后细胞汇合，多数细胞伸展呈长梭形，胞浆丰富，有分枝状突起，细胞平行排列成单层或部分区域多层重叠生长，高低起伏。

细胞密度低时，常交织成网状。密度高时，则排列为旋涡状或栅栏状。传代后细胞生长较快，4-6天即可汇合，并保持上述形态学特征和生长特点。

### 方法简介

通蔚生物实验室分离的大鼠骨骼肌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

通蔚生物实验室分离的大鼠骨骼肌细胞经 $\alpha$ -Sarcomeric actin 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

包被条件：PLL(0.1mg/ml)

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%

大鼠骨骼肌细胞体外培养周期有限。建议使用通蔚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

大鼠骨骼肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在通蔚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（ $2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸 PLL（ $0.1\text{mg}/\text{ml}$ ），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  $4^{\circ}\text{C}$  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，便于和通蔚生物技术部沟通。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。

官网网址：[www.tw-reagent.com](http://www.tw-reagent.com)

订购热线：[021 - 54845833](tel:021-54845833)

咨询 QQ：[2881498548](https://www.qq.com/number/2881498548)

咨询电话：[15800441009](tel:15800441009)(微信同号)