

## 大鼠骨骼肌成纤维细胞

### 基本信息

产品名称 : 大鼠骨骼肌成纤维细胞

产品品牌 : 纪宁生物

组织来源 : 骨骼肌组织

产品规格 :  $5 \times 10^5$  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，细胞多呈梭行，具有一定的方向性。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠骨骼肌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

纪宁生物实验室分离的大鼠骨骼肌成纤维细胞经 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%

大鼠骨骼肌成纤维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

大鼠骨骼肌成纤维细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在纪宁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% 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 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

**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。