

## 大鼠骨骼肌卫星细胞

Cat NO.: CP-R223

### 一、产品简介

1. **产品名称：**大鼠骨骼肌卫星细胞

2. **组织来源：**骨骼肌组织

3. **细胞简介：**

大鼠骨骼肌卫星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。肌卫星细胞指骨骼肌中除骨骼肌纤维(肌细胞)外的一种扁平、有突起的细胞。着于肌纤维(肌细胞)表面；当肌纤维(肌细胞)受损后，肌卫星细胞可增殖分化，参与肌纤维(肌细胞)的修复，因此具有干细胞性质。

4. **方法简介：**

普诺赛实验室分离的大鼠骨骼肌卫星细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合多次差速贴壁法制备而来，细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

5. **质量检测：**

普诺赛实验室分离的大鼠骨骼肌卫星细胞经Desmin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。

6. **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 |
| 产品货号 | CM-R223                             |
| 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3-5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%       |



大鼠骨骼肌卫星细胞体外培养周期有限；建议使用普诺赛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。

## 二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

## 三、使用方法

大鼠骨骼肌卫星细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传3-5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，用于实验；之后再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（0.1mg/ml），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

## 四、注意事项

1. 培养基于4°C条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 消化过程中，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，便于和普诺赛技术部沟通；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。
5. 该细胞只可用于科研。



**备注：**由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

普诺赛® | Pricella  
Procell

