大鼠前脂肪细胞

Cat NO.:CP-R090

一、产品简介

1. **产品名称：**大鼠前脂肪细胞
2. **组织来源：**脂肪组织
3. **产品规格：**5×10^5cells/T25细胞培养瓶
4. **细胞简介：**

大鼠前脂肪细胞分离自脂肪组织；脂肪组织主要由大量群集的脂肪细胞构成，聚集成团的脂肪细胞由薄层疏松结缔组织分隔成小叶；贮存的脂肪，在需要时可迅速分解成甘油和脂肪酸，经血液输送到各组织以供利用。它们影响胰岛素敏感性、血压水平、内皮功能、纤溶活动及炎症反应，参与多种重要病理生理过程；脂肪组织已由过去单纯作为能量储存的器官而成为一个极其重要的内分泌系统。脂肪组织在体内含有两种主要的细胞：一种是在胞浆内积聚脂滴的成熟脂肪细胞；另一种是虽未在胞浆内积聚脂滴但有这种潜能的前脂肪细胞。前脂肪细胞呈梭形，有分裂和增殖的能力；成熟的脂肪细胞呈圆形，已经失去了分裂及增殖的能力。由于前脂肪细胞是一类具有增殖和向脂肪细胞分化能力的特异化前体细胞，与肥胖有着非常密切的关系。前脂肪细胞是一种类成纤维细胞，在演变的过程中不断吸收脂质，最终成为成熟的脂肪细胞。前脂肪细胞对外界机械损伤的抵抗力较强，可望成为软组织缺损的有益填充物。

本公司生产的大鼠前脂肪细胞采用胶原酶消化法制备而来，细胞总量约为5×10^5cells/瓶；细胞经油红O染色鉴定，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。

5. **培养基信息：**

DMEM-F12、FBS、Penicillin、Streptomycin等

我们推荐使用Procell大鼠前脂肪细胞专用完全培养基（产品货号：CM-R090）作为体外培养大鼠前脂肪细胞的培养基。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

在Procell技术部标准操作流程下，大鼠前脂肪细胞可传5代左右，随着传代次数的增加，细胞会呈现老化状态，生长速度减缓，3代以内细胞状态最佳；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℃、5%CO_2、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4h，以稳定细胞状态。
2. 待细胞达到80%汇合时准备进行传代培养。
3. **细胞传代**

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℃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1:2-1:3适当的比例进行接种传代，然后补充新鲜的完全培养基至5mL，置于37℃、5%CO2、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；之后每隔2-3天更换新鲜的完全培养基。

四、注意事项

1. 培养基于4℃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Procell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