

小鼠白色脂肪细胞

仅供科研实验使用

细胞简介

细胞名称	小鼠白色脂肪细胞
细胞描述	小鼠白色脂肪细胞分离自脂肪组织；白色脂肪细胞形态为单泡脂肪细胞，即在一个白色脂肪细胞内，90%的细胞体积被脂滴占据，把细胞质挤到细胞的边缘，形成一个“圆环”样细胞质；并且细胞核也被挤扁、挤平，形成一个“半月”形的细胞核，只占细胞体积的2%~3%。一层薄薄的膜把脂滴和细胞质分开来。细胞质内的细胞器比较少，细胞中心的脂滴95%的成分都是三酰甘油（甘油三酯），也包含一些游离脂肪酸、磷脂和胆固醇。白色脂肪组织广泛分布在体内皮下组织和内脏周围，主要功能是将体内过剩的能量以中性脂肪的形式储存起来，以供机体在需要的时候使用，是体内脂肪的主要储存形式。
细胞规格	5×10 ⁵ cells/T25细胞培养瓶
细胞来源	小鼠
细胞品牌	金少源生物
组织来源	脂肪组织
包被条件	-
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	梭形、多角形
传代特性	不建议传代
消化液	0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO ₂ ，5%

方法简介

金少源实验室分离的小鼠白色脂肪细胞采用弹性蛋白酶灌注消化法结合差速贴壁法，并通过上皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

金少源实验室分离的小鼠白色脂肪细胞经油红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。

小鼠白色脂肪细胞体外培养周期有限；建议使用金少源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

小鼠白色脂肪细胞是一种贴壁细胞，细胞呈梭形、多角形，在金少源技术部标准操作流程下，细胞不建议传代；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%CO₂、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%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；之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

3、细胞收货脱落

1) 收集所有细胞悬液，1000rpm，离心5min，保留沉淀；

- 2) 添加0.25%胰蛋白酶消化液0.5mL至离心管中，重悬沉淀，放置于37°C消化3min(或4°C冰箱静置5-7min)；消化完向离心管内加入5ml完全培养基终止消化；
- 3) 经1000rpm，离心5min，丢弃上清，用5ml完全培养基(补加1%FBS，促进贴壁)重悬沉淀，接种于新的培养瓶内；
- 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(37°C预热)。

4、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。

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，便于和金少源技术部沟通；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

- 1) 本产品未通过直接用于活体动物和人的审核；
- 2) 本产品未通过用于活体诊断的审核。

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。

金少源(上海)生物科技有限公司**地址：上海市松江区漕河泾开发区7栋****电话：4008-723-722****手机：17301775915****邮箱：2881917721@qq.com**