

兔棕色脂肪干细胞

Cat NO.: GCP-Rb229

一、产品简介

产品名称 兔棕色脂肪干细胞

组织来源 脂肪组织

细胞简介

兔棕色脂肪干细胞分离自棕色脂肪组织；动物体内存在棕色和白色两种脂肪，白色脂肪堆积在皮下，负责储存多余热量；棕色脂肪负责分解引发肥胖的白色脂肪，将后者转化成二氧化碳、水和热量，本身不储存热量。棕色脂肪组织呈棕色，其特点是组织中有丰富的毛细血管，脂肪细胞内散着许多小脂滴，线粒体大而丰富，核圆形，位于细胞中央，这种脂肪细胞也称为多泡脂肪细胞。棕色脂肪组织在成年动物极少，新生儿及冬眠动物较多，在新生儿主要分布在肩胛间区、腋窝及颈后部等处。棕色脂肪组织仅在婴儿时期发挥作用，它们堆积在新生儿肩胛处，帮助维持体温。随着年龄增长，棕色脂肪会逐渐消失。最终，动物体内只残存少量棕色脂肪细胞，分布于颈部和锁骨。脂肪干细胞（ADSCs）是一种具有多向分化潜能的干细胞，主要恢复组织细胞的修复功能，促进细胞的再生，恢复年轻面容的同时，身体机能也得到充分改善，有效改善亚健康、早衰等疾病，由内而外真正有效抵抗衰老。脂肪干细胞具有很多优点：①具有自我更新及多向分化的潜能；②来源充足；③对供区的创伤较小；④获得率及体外扩增速率高。脂肪干细胞是目前被广泛应用于组织工程领域中理想的种子细胞。

方法简介

普诺赛实验室分离的兔棕色脂肪干细胞采用胶原酶消化法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

普诺赛实验室分离的兔棕色脂肪干细胞经CD90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

培养基	基础培养基，含FBS、EGF、bFGF、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-Rb229
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 ₂ ，5%

兔棕色脂肪干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

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



兔棕色脂肪干细胞是一种成纤维细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛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：

- 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3-4 h，以稳定细胞。
- 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1 mL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1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL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5 mL，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，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。
- 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 μg/cm²），多聚赖氨酸PLL（0.1 mg/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

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 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。
- 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。
- 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

