

大鼠骨细胞

Cat NO.: CP-R217

一、产品简介

1. 产品名称：大鼠骨细胞
2. 组织来源：骨组织
3. 细胞简介：

大鼠骨细胞分离自骨组织；骨组织的细胞成分包括骨原细胞、成骨细胞、骨细胞和破骨细胞。只有骨细胞存在于骨组织内，其他三种细胞均位于骨组织的边缘。骨细胞(Osteocyte)是人体骨骼中最主要的细胞成分。在成年人骨骼中，骨细胞占细胞总数的90%~95%，大约是成骨细胞数量的20倍。骨细胞生长在骨骼内部的骨基质中。骨细胞的细胞体呈梭形或类圆形，位于基质构成的骨陷窝内。与神经细胞类似，每个骨细胞具有大量向外延伸的突触，而这些突触均位于由骨基质构成的骨小管结构中。通过这些突触，骨细胞能够与骨表面的细胞、周围其它的骨细胞进行“交流”。普遍认为，骨细胞起源于成骨细胞。在骨形成的终末阶段，成骨细胞将可能有3种不同的归宿：分化成为骨细胞、转移至骨表面成为暂不活动的成骨细胞、进入程序死亡过程(凋亡)。骨细胞为扁椭圆形多突起的细胞，核亦扁圆、染色深。胞质弱嗜碱性。电镜下，胞质内有少量溶酶体、线粒体和粗面内质网，高尔基复合体亦不发达。骨细胞夹在相邻两层骨板间或分散排列于骨板内。相邻骨细胞的突起之间有缝隙连接。在骨基质中，骨细胞胞体所占据的椭圆形小腔，称为骨陷窝，其突起所在的空间称骨小管。相邻的骨陷窝借骨小管彼此通连。骨陷窝和骨小管内均含有组织液，骨细胞从中获得养分。

4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的大鼠骨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。

5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的大鼠骨细胞经骨钙素免疫荧光鉴定，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：

培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-R217
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	不增殖；不传代
传代比例	不传代
消化液	0.25%胰蛋白酶



培养条件 气相：空气，95%；CO₂，5%

大鼠骨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

大鼠骨细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞不增殖；不传代；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℃、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℃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℃、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。

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（2-5 μg/cm²），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℃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

