

## 人破骨细胞

Cat NO.: GCP-H109

### 一、产品简介

**产品名称** 人破骨细胞

**组织来源** 骨髓

#### 细胞简介

人破骨细胞分离自骨组织和骨髓；破骨细胞是骨组织中的多核巨细胞，位于骨组织表面的浅凹处。目前一般认为破骨细胞是分离自骨骼外的造血系统，其前体可能属于造血干细胞的前单核细胞。破骨细胞的主要功能是维持骨吸收和骨形成的相对平衡，若失去这种平衡则发生病理性变化。因此多数学者从破骨细胞着手研究破骨细胞的结构、功能探讨骨吸收，形成相互平衡的机制。但破骨细胞是一种终末分化细胞，属于不增殖细胞群，不能增殖和传代，只能进行原代培养且存活时间较短。

#### 方法简介

普诺赛实验室分离的人破骨细胞采用机械分离法/密度梯度离心法和骨髓单核细胞诱导法制备而来，细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

#### 质量检测

普诺赛实验室分离的人破骨细胞经TRAP染色检测，纯度可达30%以上，且不含有HIV-1、HBV、HCV、支原体。

#### 培养信息

培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-H109
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	多核巨细胞
传代特性	属于终末分化细胞；属于不增殖细胞群
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%；CO <sub>2</sub> ，5%

人破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

人破骨细胞是一种多核巨细胞细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞属于终末分化细胞；属于不增殖细胞群，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% CO<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4 h，以稳定细胞。

网站: [www.procell.com.cn](http://www.procell.com.cn)

电话: 400-999-2100

邮箱: [techsupport@procell.com.cn](mailto: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



- 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% 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。

- 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/cm<sup>2</sup>)，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

