

## 人外周血巨噬细胞

Cat NO.: CP-H264

## 一、产品简介

1. 产品名称：人外周血巨噬细胞
2. 组织来源：外周血
3. 细胞简介：

人外周血巨噬细胞分离自外周血；外周血是除骨髓之外的血液，临床上常用一些方法把骨髓中的造血干细胞释放到血液中，再从血液中提取分离得到造血干细胞，我们把这样得到的干细胞称为外周血干细胞，在二十一世纪初人类开始的生命方舟计划中首次提出外周血这一新概念。巨噬细胞属免疫细胞，有多种功能，是研究细胞吞噬、细胞免疫和分子免疫学的重要对象。巨噬细胞较易获得，便于培养，并可进行纯化。巨噬细胞属不繁殖细胞群，在条件适宜下可生活2-3周，多用做原代培养，难以长期生存。巨噬细胞（Macrophages）是一种位于组织内的白血球，源自单核细胞，而单核细胞又来源于骨髓中的前体细胞。巨噬细胞和单核细胞皆为吞噬细胞，在脊椎动物体内参与非特异性防卫（先天性免疫）和特异性防卫（细胞免疫）。它们的主要功能是以固定细胞或游离细胞的形式对细胞残片及病原体进行噬菌作用（即吞噬以及消化），并激活淋巴球或其他免疫细胞，令其对病原体作出反应。

## 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的人外周血巨噬细胞采用取外周血、通过密度梯度离心法、差速贴壁、细胞因子诱导法制备而来，细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

## 5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的人外周血巨噬细胞经CD68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、M-CSF、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-H264
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	巨噬细胞样
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	利多卡因（12mM）
培养条件	气相：空气，95%；CO <sub>2</sub> ，5%

人外周血巨噬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

人外周血巨噬细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈巨噬细胞样，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。

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<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4h，以稳定细胞状态。
2. 特殊细胞消化一
  - 1) 吸出T25细胞培养瓶中的培养基，用PBS清洗细胞一次；
  - 2) 添加利多卡因（12mM）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，37℃温浴3min（不能超过5min）；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5mL完全培养基稀释消化液；
  - 3) 用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞，吸出细胞悬液，经1200rpm离心5min，丢弃上清；
  - 4) 用完全培养基重悬细胞，计数接种于相应实验器具内，待细胞完全贴壁后开始试验（预计2h贴壁，12-24h完全展开）。
  - 5) 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. 特殊细胞消化二
  - 1) 若细胞无法消化，更换消化液为0.25%胰蛋白酶，按照上述消化一方案操作。
  - 2) 若仍然无法消化，加入3ml完全培养基终止消化，采用无菌细胞刮，直接刮取细胞（此法不推荐，最后选择，会造成细胞机械损伤死亡）。
4. 复苏操作说明
  1. 准备好37度水浴锅，预热至37度；
  2. 准备好T25培养瓶，加入8-10ml完全培养基（培养基量必须大于冻存液10倍体积）；
  3. 取出干冰内冻存细胞管，用EP手套包裹冻存管（防止管内进水导致污染），迅速放于水浴锅内，于1min内融化完全；
  4. 取出冻存管，酒精喷洒消毒后擦干，置于超净台内；
  5. 吸取冻存管内细胞悬液，加入步骤2中准备好的T25培养瓶内，8字缓慢摇匀；
  6. 培养瓶放于37度CO<sub>2</sub>恒温培养箱内，静置培养24h，更换新鲜换培养基（注意贴壁细胞、悬浮细胞不同换液操作方法）。



#### 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

