

# 人骨髓单个核细胞

## 基本信息

- 产品名称：人骨髓单个核细胞
- 产品品牌：纪宁生物
- 组织来源：骨髓
- 产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

人骨髓单个核细胞分离自骨髓。骨髓是机体的造血组织，位于身体的许多骨骼内。成年动物的骨髓分两种：红骨髓和黄骨髓。红骨髓能制造红细胞、血小板和各种白细胞。血小板有止血作用，白细胞能杀灭与抑制各种病原体，包括细菌、病毒等；某些淋巴细胞能制造抗体。因此，骨髓不但是造血器官，它还是重要的免疫器官。骨髓是存在于长骨(如肱骨、股骨)的骨髓腔和扁平骨(如肋骨)的疏松骨质间的网眼中，是一种海绵状的组织，能产生血细胞的骨髓略呈红色，称为红骨髓。出生时，红骨髓充满全身骨髓腔，随着年龄增大，脂肪细胞增多，相当部分红骨髓被黄骨髓取代，最后几乎只有扁平骨骨髓腔中有红骨髓。

骨髓单个核细胞是骨髓中具有单个核的细胞，包括淋巴细胞和单核细胞。注意这里是(mononuclear cell)单个核细胞，而不是(Monocyte)单核细胞。单个核细胞的体积、形态和比重与骨髓其他细胞不同，利用一定比例聚蔗糖和泛影酸钠形成的等渗溶液作密度梯度离心，

使一定密度的细胞按相应密度梯度分布，可将各种血细胞与单个核细胞分离。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的人骨髓单个核细胞采用取骨髓、通过密度梯度离心法制备而来制备而来，细胞总量约为  $5 \times 10^5$  cells/瓶。

## 质量检测

纪宁生物实验室分离的人骨髓单个核细胞经检测，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -1、H BV、H CV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

## 培养信息

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：半贴壁半悬浮

细胞形态：圆形

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%；CO<sub>2</sub>，5%

人骨髓单个核细胞体外培养周期有限，建议使用纪宁生物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

人骨髓单个核细胞是一种半贴壁半悬浮细胞，细胞形态呈圆形，在纪宁生物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 T 25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5% C O 2、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) 收集 T25 细胞培养瓶中的培养基于 50ml 离心管中，用吸管吸取 PBS，吹洗细胞培养瓶 1-2 次，收集清洗液；经 1200-1500rpm 离心 3min，弃上清，收集细胞沉淀①。
  - 2) 添加 0.25% 胰蛋白酶消化液 1m L 至 T 25 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，收集细胞悬液至离心管中；经 1200-1500rpm 离心 3min，弃上清，收集细胞沉淀②。
  - 4) 吸取 5ml 新鲜完全培养基，重悬细胞沉淀①、细胞沉淀②，把①、②混匀。
  - 5) 用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞，按实验需求接种于实验器皿内，然后补充适量新鲜的完全培养基，置于 37°C、5% C O 2、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养。

6) 待细胞状态稳定后，用于实验；可以每 2-3 天换液一次新鲜的完全培养基。

### 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 I（2-5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸 PLL（0.1m g/m l），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

### 上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

1. 培养基于 4 $^{\circ}\text{C}$ 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，便于和纪宁生物技术部沟通。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。

