

# 小鼠肾脏巨噬细胞

## 基本信息

产品名称：小鼠肾脏巨噬细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：肾组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

小鼠肾脏巨噬细胞分离自肾组织。肾脏是机体的重要器官，它的基本功能是生成尿液，借以清除体内代谢产物及某些废物、毒物，同时经重吸收功能保留水份及其他有用物质，如葡萄糖、蛋白质、氨基酸、钠离子、钾离子、碳酸氢钠等，以调节水、电解质平衡及维护酸碱平衡。肾脏同时还有内分泌功能，生成肾素、促红细胞生成素、活性维生素 D<sub>3</sub>、前列腺素、激肽等，又为机体部分内分泌激素的降解场所和肾外激素的靶器官。

肾脏的这些功能，保证了机体内环境的稳定，使新陈代谢得以正常进行。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。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠肾脏巨噬细胞采用酶消化法结合差速贴壁法制备而来，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小鼠肾脏巨噬细胞经 C D 68 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H I V -1、H B V 、 H C V 、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：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(12m M)

培养条件：气相：空气，95%。CO<sub>2</sub>，5%

小鼠肾脏巨噬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

小鼠肾脏巨噬细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈巨噬细胞样，在纪宁生物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 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% 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—
  - 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(12m M) 消化液 1m L 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°C 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 5m l 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。之后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)。

## 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°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，请及时和我们纪宁系，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。

