

# 小鼠肾上腺皮质细胞

## 基本信息

产品名称：小鼠肾上腺皮质细胞

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

小鼠肾上腺皮质细胞分离自肾上腺组织。肾上腺是人体相当重要的内分泌器官，由于位于两侧肾脏的上方，故名肾上腺。肾上腺左右各一，位于肾的上方，共同为肾筋膜和脂肪组织所包裹。左肾上腺呈半月形，右肾上腺为三角形。从侧面观察，腺体分肾上腺皮质和肾上腺髓质两部分，周围部分是皮质，内部是髓质。

肾上腺内部是髓质部分，分泌肾上腺素和去甲肾上腺素。这些激素在应激状态释放增多，能够帮助升高血压，加快心率，升高血糖，动员全身的储备物质，为机体与外界环境的抗争作好充分准备。肾上腺外部是皮质部分，分泌醛固酮、皮质醇和少量的雌雄激素。醛固酮能够促进小便中尿钾的排出和尿钠的重吸收，正常数量的醛固酮，对维持人体正常血压有重要作用。但是如果过多分泌，会导致高血压和低血钾。皮质醇是人体必需的激素之一。

当人体处于应激状态时，比如感冒，发烧，遇到突发事件的时候，肾上腺皮质分泌大量的皮质醇，这些皮质醇能够动员机体的存储能源，为应对内部或者外部重要事件提供充分的物质准备。当皮质醇缺乏时，机体在遇到重大事件的时候，往往缺乏足够应对能力，容易被病毒或外界压力所击倒。肾上腺产生的雄激素，对男性来讲，并非必不可少，但是对女性而言，是雄激素的一个重要来源。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠肾上腺皮质细胞采用胶原酶消化法制备而来，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上腺皮质细胞经  $3\beta$ -H SD 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。

## 培养信息

包被条件：鼠尾胶原 I ( $2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )

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：梭形、多角形

传代特性：可传 1-2 代左右

传代比例：1:2

消化液：0.25% 胰蛋白酶

培养条件：气相：空气，95%。CO<sub>2</sub>，5%

小鼠肾上腺皮质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

小鼠肾上腺皮质细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 1-2 代左右。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. 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 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，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 5m L，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。之后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 I（ $2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸 PLL（ $0.1\text{mg}/\text{m}^2$ ），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。

