

## 小鼠胸腺上皮细胞

### 基本信息

产品名称：小鼠胸腺上皮细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：胸腺组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

### 细胞简介

小鼠胸腺上皮细胞分离自胸腺组织。胸腺是机体重要的淋巴器官，其功能与免疫紧密相关，是 T 细胞分化、发育、成熟的场所，还可以分泌胸腺激素及激素类物质，具有内分泌技能的器官。胸腺上皮细胞和胸腺细胞是胸腺微环境的重要组成部分，其外，胸腺上皮细胞组成了胸腺细胞不同发育阶段的三维结构，根据其在胸腺中位置不同，可分为皮质胸腺上皮细胞和髓质胸腺上皮细胞。

胸腺细胞的发育和成熟是通过在胸腺皮质和髓质上皮细胞的迁移过程中相互作用完成的。此外，胸腺细胞通过皮质胸腺上皮细胞介导的阳性选择和髓质胸腺上皮细胞介导的阴性选择发育为能够识别和耐受自身主要组织相容复合体和自身抗原的成熟 T 淋巴细胞。

胸腺上皮细胞是构成胸腺微环境的主要成份，其形态、分布和功能多样。表面抗原表达具有

高度异质性，与胸腺细胞结合成不同类型复合体，部分胸腺上皮细胞相互排列构成囊泡样结构。

电镜观察，可把胸腺上皮细胞分为 3-6 型，用抗胸腺上皮细胞单克隆抗体荧光染色可把胸腺上皮细胞分为 9 种类型。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠胸腺上皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合差速贴壁法，并通过上皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，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胸腺上皮细胞经 PC K 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -1、H BV 、H C V 、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：上皮细胞样

传代特性：可传 1-2 代

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%

小鼠胸腺上皮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

小鼠胸腺上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 1-2 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℃、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℃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℃、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（ $0.1\text{mg}/\text{mL}$ ），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。