

# 人小梁网细胞

## 基本信息

产品名称：人小梁网细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：眼球

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

人小梁网细胞分离自眼球组织。小梁网由角膜基质纤维、后界膜和角膜内皮向后扩展而成，覆盖在巩膜静脉窦的内侧。小梁网细胞在眼内压调节中起着关键作用。小梁网细胞内有特定的神经递质和神经肽受体，其中包括肾上腺素、乙酰胆碱和神经肽 Y。青光眼是由于眼内压力升高而造成的一种不可逆致盲眼病，小梁网细胞的体外培养是青光眼病因学研究的重要手段之一。

在小梁网细胞中，一长串的血管活性多肽和生长因子能够触发细胞内信号传导机制，小梁网细胞可合成不同类型的细胞外基质蛋白以及金属蛋白酶。形态学观察可见，刚从组织块长出的原代细胞，形态各异，多数呈星状或不规则形。细胞有胞突，核椭圆形，胞体肥大，胞浆丰富，且可见吞噬颗粒。随着细胞的增生及相互融合为单层，细胞的形态趋于一致。胞浆的色素颗粒及胞突消失，排列紧密呈类似上皮细胞的扁椭圆形或不规则形。胞体透亮，包膜清

晰。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的人小梁网细胞采用组织贴块法制备而来,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人小梁网细胞经NSE(神经元特异性烯醇化酶)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

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 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%

人小梁网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

人小梁网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。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) 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% C O 2、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 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>) , 多聚赖氨酸 PLL (0.1mg/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°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。