

# 小鼠卵泡膜细胞

## 基本信息

产品名称：小鼠卵泡膜细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：卵巢组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

小鼠卵泡膜细胞分离自卵巢组织。卵巢是雌性动物的生殖器官，卵巢的功能是产生卵以及类固醇激素。卵巢的位置与睾丸相同，仅左侧发育(右侧已退化)，呈葡萄状，均为处于不同发育时期的卵泡，卵泡呈黄色，卵巢表面密布血管。卵巢的大小与年龄和产卵期有关。大多数脊椎动物有两个卵巢，但是部分鱼类的两个卵巢融合为单个结构，而所有鸟类只有左侧卵巢有机能。

卵巢是位于子宫两侧的一对卵圆形的生殖器官，它的外表有一层上皮组织，其下方有薄层的结缔组织。卵巢的内部结构可分为皮质和髓质。皮质位于卵巢的周围部分，主要由卵泡和结缔组织构成。髓质位于中央，由疏松结缔组织构成，其中有许多血管、淋巴管和神经。

哺乳动物的卵巢内卵泡的发育需要相关激素的调节才能完成，垂体促性腺激素(卵泡刺激素和黄体生成素)使原始卵泡开始发育，其过程中还产生大量的雌激素。

雌激素是卵巢的颗粒细胞和卵泡膜细胞在垂体促性腺激素的作用下协同合成的, 卵泡膜细胞合成的雄激素透过基膜进入颗粒细胞, 并转变为雌激素。因此, 卵泡膜细胞在生殖内分泌调节中占有关键的位置, 了解其在病理及生理中的作用, 对于与性激素有关的妇产科疾病(如多囊卵巢综合症、卵巢癌等) 的研究有着重要意义。

在哺乳动物卵泡生长发育的过程中, 卵母细胞由不断增加的颗粒细胞层包裹。卵巢组织中的膜细胞作为卵泡的外层细胞可以维持卵泡结构的完整性, 参与构成卵母细胞和颗粒细胞发育的微环境且为类固醇激素的生成提供底物。在哺乳动物中调节膜细胞类固醇激素生成的机制已见相关报道, 但是有关卵泡膜细胞的聚集、生长和分化的研究尚不深入。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠卵泡膜细胞采用先机械分离后胶原酶消化结合 Percoll 密度梯度离心法、并通过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卵泡膜细胞经  $3\beta$ -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

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：成纤维细胞样

传代特性：可传 3 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%

小鼠卵泡膜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

小鼠卵泡膜细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 3 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的操作

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% 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（0.1m 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°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。

