

大鼠胃平滑肌细胞

基本信息

- 产品名称：大鼠胃平滑肌细胞
- 产品品牌：纪宁生物
- 组织来源：胃组织
- 产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

大鼠胃平滑肌细胞分离自胃组织。胃柔软，活体呈橘红色。胃空虚时形成许多皱襞，充盈时变平坦。胃壁由粘膜、粘膜下膜、肌膜和浆膜四层构成。粘膜上皮为柱状上皮。上皮向粘膜深部下陷构成大量腺体(胃底腺、贲门腺、幽门腺)，它们的分泌物混合形成胃液，对食物进行化学性消化。粘膜在幽门处由于覆盖幽门括约肌的表面而形成环状的皱襞叫幽门瓣。

胃肌膜由三层平滑肌构成，外层纵形，中层环形，内层斜行，其中环形肌最发达，在幽门处特别增厚形成幽门括约肌。胃平滑肌细胞源自胃的平滑肌层，细胞通过紧密连接，进行同步性运动，完成肌肉的舒缩活动，以推动食物前进，完成对食物的机械性消化，并促进化学性消化和吸收。

胃平滑肌具有肌组织的共同特性，如兴奋、自律性、传导性和收缩性，在离体后，置于适宜的环境内，仍能进行良好的节律性运动，但其收缩很缓慢，节律性远不如心肌规则。胃平滑

肌对电刺激较不敏感，但对于牵张、温度和化学刺激则特别敏感，轻微的刺激常可引起强烈的收缩。胃平滑肌的这一特性是与它所处的生理环境分不开的，胃内容物对平滑肌的牵张、温度和化学刺激是引起内容物推进或排空的自然刺激因素。

方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠胃平滑肌细胞采用胶原酶消化法结合差速贴壁法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的大鼠胃平滑肌细胞经 α -SM A 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 5 代左右；3 代以内状态最佳

传代比例：1:2

消化液：0.25% 胰蛋白酶

培养条件：气相：空气，95%；CO₂，5%

大鼠胃平滑肌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

大鼠胃平滑肌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 5 代左右；3 代以内状态最佳；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 O₂、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 O₂、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°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。

