产品名称：大鼠食管平滑肌细胞
产品货号：CYR0782

细胞背景介绍

大鼠食管平滑肌细胞分离自食管组织；平滑肌的主要功能是负责空腔脏器的收缩，如血管、胃肠道、膀胱以及子宫等器官。它的结构与骨骼肌有很大的不同。食管壁包括三层，外纵形和内环形，中间肌层是黏膜层。食管的蠕动是由平滑肌收缩严格控制。平滑肌的收缩可能是通过两条不同的途径激活磷脂酶（增加细胞内 Ca2+浓度和激活 G 蛋白）并激活 PKC-epsilon 依赖的信号通路。食管平滑肌细胞来源于食管组织，为贴壁生长型细胞，呈梭形，有少量突起，圆形核位于细胞中央，胞浆丰富致密，细胞密集时呈典型的“峰-谷”状生长。

细胞分离方法简介

组织来源：食管组织

细胞质量检测

细胞经 α-SMA 免疫荧光鉴定，细胞纯度可达 90%以上，且不含有 HIV-1、 HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

细胞培养信息

细胞培养基	基础培养基，FBS, Penicillin, Streptomycin 等；
细胞生长特性	贴壁
细胞形态	梭形、纺锤形
细胞换液频率	每 2-3 天换液一次
细胞传代特性	可传 3-5 代
细胞传代比例	1:2
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞培养条件	空气，95%；二氧化碳，5%； 温度，37℃

大鼠食管平滑肌细胞体外培养周期有限；建议使用本公司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

细胞使用方法

大鼠食管平滑肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、纺锤形，在本公司技术部标准操作流程下，大鼠食管平滑肌细胞可传 3-5 代左右。建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

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（2-5μg/cm2），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。

细胞收货后处理

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 1mL 至 T25 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 5mL，置于 37℃、5%CO2、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，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

细胞冻存

1）收集消化好的细胞到离心管中 1000rpm 离心 3-5min，弃去上清；
2）加入细胞冻存液重悬细胞，将悬液加入到冻存管中；
3）将冻存管放入梯度冻存盒中，-80 度冰箱中过夜，之后转入液氮容器中长期保存。

备注：由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考。

产品名称：大鼠食管平滑肌细胞
产品货号：CYR0782

细胞售后条例

一、细胞出现问题，可重发的情况有哪些？判定标准是什么？

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，细胞丢失、瓶身破损、培养液严重漏液等，重发；
2. 细胞污染问题，请在收到产品 3 天内，给我们提出真实的实验结果，核实后重发；
3. 常温发货的细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货的细胞复苏后 2 天后，绝大多数细胞未存活，（需提供真实清晰的细胞状态照片），重发；
4. 干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后或常温发货的细胞静置 2 小时候并且未开封，出现污染，重发；（冻存细胞发货 2 支，两支细胞都存在污染，经核实后重发。）
5. 细胞活性问题，请在收到产品 7 天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，和每天的细胞照片，核实后予重发；
6. 细胞收到当天以及第 2，3 天请拍照，3 天未告知的，视为产品合格。4-7 天内出现问题有提供收到细胞前 3 天照片和细胞出现问题时照片以及细胞相关操作的详细步骤的，并跟技术人员沟通的，由技术人员判定为我方责任的，重发。技术人员判定为双方承担责任的由双方进行协商处理或者按合同价的 50%收费重发。

二、细胞出现问题，不予以重发的情况有哪些？

1. 客户操作造成细胞污染，不重发；
2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发；
3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发；
4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，不重发；
5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发；
6. 收到细胞并发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 7 天的，不重发；
7. 视具体情况而定。

三、细胞准确性

细胞出货时附带鉴定报告（细胞系随货提供纸质报告，原代细胞发货后 10 天内提供），如果客户对细胞的种类、纯度等特性有疑问，需在收到细胞后 2 个月之内提供相应的生物学实验检测结果作为依据，经供应商技术确定细胞确实有问题的，可进行相应处理，但只对细胞本身负责，不对客户进行其他补偿。

备注：

1. 细胞售后需与技术支持确认，特殊情况需与上级申请。
2. 前期推广细胞时，在细胞自到货日起的 30 天内，可享受无条件售后。但需联系技术支持，并提供细胞图片。
3. 原代细胞售后视情况而定，且无一个月无条件售后。