

人胃癌成纤维细胞

Cat NO.:GCP-H206

一、产品简介

产品名称 人胃癌成纤维细胞**组织来源** 胃癌组织**细胞简介**

人胃癌成纤维细胞分离自患有胃癌病人的胃癌组织；胃癌（gastric carcinoma）是起源于胃黏膜上皮的恶性肿瘤，在我国各种恶性肿瘤中发病率居首位，胃癌可发生于胃的任何部位，其中半数以上发生于胃窦部，胃大弯、胃小弯及前后壁均可受累，绝大多数胃癌属于腺癌。在胃癌侵袭和转移的过程中，涉及诸多复杂的过程，如细胞外基质的硬化和降解、新生血管的形成等，而这些过程会直接或间接的引起肿瘤微环境（Tumor microenvironment）的改变。肿瘤微环境即肿瘤细胞生存的外部环境，由不同种类的非肿瘤性的细胞与细胞外基质（Extracellular matrix, ECM）构成，包括纤维细胞，免疫细胞，内皮细胞，间充质干细胞等，肿瘤细胞通过调控这些间质细胞，创造出有利于自身侵袭转移的条件，从而使得肿瘤得到进展。越来越多的证据表明，肿瘤微环境的改变在肿瘤进展中扮演着重要的角色。在肿瘤微环境中，研究最多也是最主要的间质细胞是肿瘤相关成纤维细胞（cancer-associated fibroblasts, CAFs）。CAFs 主要由肿瘤周边的正常成纤维细胞和成纤维细胞样细胞演化而来。胃癌成纤维细胞多为突起的纺锤形或星形的扁平状结构，其细胞核呈规则的卵圆形，核仁大而明显。刚分离的胃癌成纤维细胞呈圆形、折光性良好，悬浮于培养基中。30 min细胞贴壁，其中部分开始伸出伪足，表现为小的突起；6 h后细胞基本贴壁完全，伸展成梭形，胞核清晰，分布较均匀，散在生长，不聚集成团；细胞生长迅速，5-7天即呈融合状态，细胞排列紧密，有的交叉重叠生长，平坦、胞体较大，细胞质透明，细胞核较大，呈椭圆形，颜色淡。细胞融合，并彼此连接成网状；细胞呈突起的纺锤形或星形的扁平分布。

方法简介

普诺赛实验室分离的人胃癌成纤维细胞采用混合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

普诺赛实验室分离的人胃癌成纤维细胞经Vimentin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
完培货号	GCM-H206
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%；CO ₂ ，5%



人胃癌成纤维细胞体外培养周期有限，建议使用普诺赛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。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

人胃癌成纤维细胞是一种成纤维细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛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：

- 取出T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37°C、5% CO₂、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4 h，以稳定细胞。
- 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1 mL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°C温浴1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL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5 mL，置于37°C、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 µg/cm²），多聚赖氨酸PLL（0.1 mg/mL），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

四、注意事项

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 消化过程中，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。
- 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，便于和普诺赛技术部沟通；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。
- 该细胞只可用于科研。

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

