

人II型肺泡上皮细胞

Cat No.:JY-J002



Description

种属	人
组织来源	正常肺组织
传代比例	1:2传代
完全培养基配置	基础培养基500ml；生长添加剂5ml；胎牛血清10ML；双抗5ml
简介	II型肺泡细胞（ATII）又称颗粒肺泡细胞，散在分布于AT I 肺泡细胞（ATI）之间及其相邻的肺泡间隔结合处。其体积较小，呈立方形，表面稍突向肺泡腔。细胞核大而圆，胞质染色较浅淡，胞质中常见空泡。数量较ATI多，AT II占肺泡上皮细胞总数的14%到16%，但仅覆盖5%的肺泡表面。ATII体积比ATI小很多，人约为900um ³ 。在细胞游离面有较多的短微绒毛，尤其在细胞边缘部更多。细胞表面有MPA凝集素，对α-半乳糖残基有特异性反应。相邻细胞以紧密连接或中间连接相连，胞质内有较多的线粒体和粗面内质网，还有多泡体、溶酶体和板层体[1]。ATII是肺泡上皮细胞的“干细胞”，它的功能多样：能增殖成新的ATII，还可以分化为其他上细胞如ATI；合成和分泌表面活性物质的功能；肺水转运功能；强大的免疫功能。这些功能与以下疾病有密不可分的关系。
形态	上皮样细胞样，多角形细胞样
生长特征	贴壁生长
细胞检测	肺表面活性蛋白A（SP-A）免疫荧光染色为阳性免疫荧光鉴定，细胞纯度可达90%以上，不含有HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。
倍增时间	每周2至3次
换液频率	2-3天换液一次
培养条件	气相：空气，95%；二氧化碳，5%。温度：37摄氏度，培养箱湿度为70%-80%。
冻存条件	冻存液：90%FBS，DMSO 10%， 或使用非程序冻存液：官网货号JY-H040
产品使用	仅限于科学研究，不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用。

细胞接收处理流程：

- 1：观察有无破损漏液情况，如有请拍照及时联系客服。
- 2：酒精消毒培养瓶表面后显微镜下观察细胞状态，观察拍照后不用打开培养瓶盖放入培养箱静止2-3小时稳定细胞状态。
- 3：请按照细胞操作指南进行第一次传代冻存处理。
- 4：产品随货会附带细胞说明书、细胞培养操作指南、细胞鉴定、支原体检测报告。
- 5：若产品有异常或其他疑问，可随时联系客服；转至技术支持。

常温细胞收货当天处理方式

1. 收到常温细胞后，及时拍照记录有无漏液/瓶身破损现象。
2. 镜下观察有无微生物污染现象，拍照记录不同倍数镜下细胞状态和有无染菌现象，方便后续售后处理。
3. 消毒后，更换赠送的完全培养液放置培养箱静止2-3小时。如细胞有少数悬浮细胞需要离心收集重新接种至培养瓶。
4. 观察细胞密度若超过 80%则可正常传代处理(有的原代细胞不可传代，请根据实际情况决定)，首次传代推荐比例 1: 2 到 1: 3 (按实际收货细胞密度决定，若不确定 可联系技术支持)；若细胞密度不到 80%则可继续培养，注意拧松瓶盖或更换透气瓶盖；悬浮细胞注意离心所有培养基以收集细胞。
5. 由于气温，运输等影响造成贴壁细胞漂浮的，请将细胞离心收集后在离心管中消化后进行传代 (参考附件)，或及时联系技术支持进行指导传代。

贴壁细胞传代：1. 从培养容器中吸出用过的细胞培养基并丢弃；

2. 从与贴壁细胞层相对的容器一侧轻轻加入冲洗液以避免搅动细胞层，前后摇晃容器数次

3. 从培养容器中吸出冲洗液并丢弃，向培养瓶中加入预热的胰酶；胰酶量应足以覆盖细胞层 (T25为1ml)；

4. 将培养容器在室温下孵育约 2分钟 (请注意实际孵育时间根据所用细胞系不同而有所差异)；

5. 在显微镜下观察细胞解离情况；如果解离程度未达 90%，可将孵育时间延长几分钟，每 30 秒钟检查一次解离情况；

6. 细胞解离程度大于等于 90%时，倾斜培养容器，使细胞上液体尽快流尽；加入所用解离剂两倍体积的预热完全生长培养基；吹打细胞层表面数次，使培养基分散；

7. 将细胞转移到15mL 无菌离心管中，以 $200\times g$ 的离心力离心 3-5 分钟 (请注意离心速度和时间依细胞种类不同而有所差异)；

8. 用最少体积的预热完全生长培养基重新悬浮细胞沉淀，将细胞悬液按照推荐比例稀释，并将适量体积的细胞悬液转移到新的细胞培养容器中，把细胞放回培养箱 (注：如果使用培养瓶，将其放入培养箱前应将瓶盖旋松，以便进行充分的气体交换，除非您使用的是通气式培养瓶和透气性瓶盖)。

悬浮细胞传代：将 T25 培养瓶中的悬液收集至离心管中 1000rpm 离心 5min，收集上清，加 1-2ml 完全培养基重悬，按 1:2 比例进行比例传代分到新T25瓶中，补充5-8ml/瓶新的完全培养基，最后放入细胞培养箱中培养。