

人胰岛β细胞

Cat No.:JY-J028



Description

种属	人
组织来源	正常胰腺组织
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	胰腺分为外分泌腺和内分泌腺两部分。外分泌腺由腺泡和腺管组成，腺泡分泌胰液，腺管是胰液排出的通道。内分泌腺由胰岛所组成，胰岛主要由4种细胞组成：胰岛能分泌胰岛素与胰高血糖素等激素。人类的胰岛细胞按其染色和形态学特点，主要分为α细胞、β细胞、γ细胞及PP细胞。β细胞占胰岛细胞的60%-70%，分泌胰岛素，胰岛素对人体的糖脂肪和蛋白质代谢都有影响，但对于糖代谢的调节作用尤为明显，胰岛素能够促进血液中的葡萄糖（血糖）进入组织细胞被储存和利用。缺乏胰岛素时，血糖难以被组织细胞摄取，糖的贮存和利用都将减少，这时血糖浓度如果过高，就会有一部分从尿液中排出，形成糖尿。
形态	上皮细胞样，多角形细胞样
生长特征	贴壁生长
细胞检测	胰岛素（Insulin）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。