大鼠肝星状细胞

Cat NO.: CP-R041

一、产品简介

1. **产品名称：**大鼠肝星状细胞
2. **组织来源：**肝脏组织
3. **细胞简介：**

大鼠肝星状细胞细胞分离自肝脏组织；肝脏是身体内以代谢功能为主的一个器官，并在身体里面起着去氧化、储存肝糖、分泌性蛋白质的合成等作用；肝脏也制造消化系统中之胆汁。肝脏是机体内脏里最大的器官，位于机体中的腹部位置，在右侧横隔膜之下，位于胆囊之前端且于右边肾脏的前方，胃的上方。肝脏是机体消化系统中最大的消化腺，为一红棕色的V字形器官。肝脏是尿素合成的主要器官，又是新陈代谢的重要器官。肝脏在机体位置和形态结构：肝脏位于右上腹，隐藏在右侧膈下和肋骨深面，大部分肝为肋弓所复盖，仅在腹上区、右肋弓间露出并直接接触腹前壁，肝上面则与膈及腹前壁相接。肝星状细胞(HSC)又名肝贮脂细胞、维生素A贮存细胞、窦周细胞、Ito细胞等，是肝脏细胞外基质的主要来源。HSC在激活后可进一步转化为肌成纤维细胞样细胞，各种可导致肝纤维化的因素均将HSC作为最终靶细胞。正常情况下，HSC处于静止状态，当肝脏发生炎症反应或受到机械刺激等损伤时，HSC的表型由静止型转变为激活型，激活的HSC可通过增生和分泌细胞外基质参与肝纤维化的形成及肝内结构的重建，此过程也是肝纤维化的中心环节。肝星状细胞分布于肝脏的Disse间隙内，是合成、分泌细胞外基质的主要来源，在肝纤维化的发生中处于最重要地位。肝星状细胞是肝脏特有的间充质细胞，约占肝脏细胞总数的8%-13%。作为肝脏合成细胞外基质的主要细胞群，肝星状细胞不仅能分泌蛋白多糖、糖蛋白等细胞外基质成分，合成一定量的胶原酶以维持正常的基底膜结构，还能通过其突起的收缩参与肝窦的微循环调节。此外，肝星状细胞能通过合成肝细胞生长因子、胰岛素样生长因子、表皮生长因子等促进肝细胞增殖和肝再生。

4. **方法简介：**

普诺赛实验室分离的大鼠肝星状细胞采用混合酶灌流消化、低速离心、密度梯度离心制备而来，细胞总量约为5×10^5 cells/瓶。

5. **质量检测：**

普诺赛实验室分离的大鼠肝星状细胞经α-SMA或Desmin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。

6. **培养信息：**

培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-R041
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁

网站: www.procell.com.cn
电话: 400-999-2100
邮箱: techsupport@procell.com.cn
地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋

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%

大鼠肝星状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

大鼠肝星状细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，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。

1. 取出T25细胞培养瓶，用75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入37℃、5%CO2、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。

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（2-5μg/cm^2），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。

四、注意事项

1. 培养基于4℃条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 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。

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。
5. 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

普诺赛® Procell | Pricella