

大鼠胰腺星状细胞

细胞基本信息

细胞名称	大鼠胰腺星状细胞
细胞品牌	金少源生物
种属来源	大鼠
组织来源	胰腺
生长特性	贴壁生长
细胞形态	成纤维细胞样
细胞简介	<p>大鼠胰腺星状细胞采用胶原酶制备而来。大鼠胰腺星状细胞分离自胰腺组织；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。胰液中含有碳酸氢钠、胰蛋白酶原、脂肪酶、淀粉酶等。胰液通过胰腺管排入十二指肠，有消化蛋白质、脂肪和糖的作用。内分泌腺由大小不同的细胞团——胰岛所组成，胰岛主要由 4 种细胞组成：α细胞、β细胞、γ细胞及 PP 细胞。α细胞分泌胰高血糖素，升高血糖；β细胞分泌胰岛素，降低血糖；γ细胞分泌生长抑素，以旁分泌的方式抑制α、β细胞的分泌；PP 细胞分泌胰多肽，抑制胃肠运动、胰液分泌和胆囊收缩。纤维化是慢性胰腺炎的典型病理特征，活化的胰腺星状细胞（PSC）是胰腺纤维化的主要效应细胞，PSC 分离和成功培养是体外研究胰腺纤维化的重要前提。未活性化的 PSC 胞浆中富含维 A 脂滴，并表达 Desmin 蛋白，活化后的 PSC 则表达α-平滑肌肌动蛋白（alpha-SMA）。PSC 具有静息态与激活态两种，并分别具有特异的标志物。静息状态 PSC 胞质内富含的维生素 A 脂滴可以被油红 O 染成红色，阳性表达 Desmin。激活状态 PSC 阳性表达 alpha-SMA。油红 O 染色发现，原代分离的细胞培养 6d，胞浆中仍可见明显的脂滴，传代后，橙红色的脂滴颗粒显著减少甚至消失。免疫细胞化学染色显示，细胞接种 24h 仍然表达 Desmin，48h 后 Desmin 基本不再表达。培养 48h 后绝大多数细胞开始表达 alpha-SMA，随着培养时间的增长和传代次数的增加，细胞表达 alpha-SMA，而不再表达 Desmin，说明细胞活化。提示 PSC 接种 24h 后即启动了激活过程，至培养第 6d 大多数细胞激活，传代后细胞处于高度激活状态。原代胰腺星状细胞可作为慢性胰腺炎新药的细胞筛选模型，目前研究发现：胰腺受损时，在各种刺激因子作用下使胰腺星状细胞活化，导致细胞形态、功能发生变化，促使基质增生、胶原蛋白的大量生成及不规则沉积。</p>
质量检测	结蛋白（Desmin）或者平滑肌肌动蛋白（ α -SMA）免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等
细胞规格	5x10 ⁵ cells/T25 或 1mL 冻存管

培养基	大鼠胰腺星状细胞完全培养基
培养条件	气相: 95%空气+5%二氧化碳; 温度: 37°C
换液频率	每 2-3 天换液一次
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞货期	6 周左右
发货方式	复苏发货 (免运输费用) / 冻存发货 (需加干冰运输费用)
供应范围	仅限于科研实验使用, 绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用
特别说明	具体操作步骤以随货产品说明书为主

细胞培养操作

收货处理	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%CO ₂ , 饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h, 以稳定细胞状态
传代密度	细胞密度达 80%-90%, 即可进行传代培养
传代代数	可传 2-3 代左右, 建议收到细胞后尽快进行相关实验
传代比例	首次传代建议 1: 2 传代, 1:2 传代就是 1 个 T25 瓶传 2 个 T25 瓶或者 2 个 6cm 皿。不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿
传代方法	<ol style="list-style-type: none"> 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°C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 1:2 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°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; 之后每 2-3 天换液一次新鲜的完全培养基。

注意事项

重要提醒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养基于 4°C条件下可保存 3-6 个月。 2. 在细胞培养过程中, 请注意保持无菌操作。 3. 传代培养过程中, 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. 运输用的培养基 (灌液培养基) 不能再用来培养细胞, 请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。
到货须知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 收到细胞后, 首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好, 培养液是否有漏液、浑浊等现象, 干冰运输的细胞检查干冰是否完全挥发, 细胞是否解冻, 若有上述现象发生请及时和我们联系。 2. 静置完成后, 取出细胞培养瓶, 镜检、拍照 (当天以及第 2,3 天请拍照), 记录细胞状态

	<p>(所拍照片将作为后续服务依据); 建议细胞传代培养后, 定期拍照、记录细胞生长状态。</p> <p>3. 由于运输的原因, 部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片, 是正常现象。个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们联系, 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解决。</p> <p>4. 仔细阅读细胞说明书, 了解细胞相关信息, 如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等, 确保细胞培养条件一致, 若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题, 责任由客户自行承担。</p>
--	---

售后服务

细胞予重发

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. 收到细胞未开封, 如出现污染状况, 重发。
3. 收到细胞 3 天内, 发现污染问题, 经核实后, 重发。
4. 常温发货的细胞静置 2 小时后, 干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后, 绝大多数细胞未存活, 经核实后, 重发。
5. 常温发货的细胞静置 22 小时并且未开封或干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后, 出现污染, 经核实后, 重发。
6. 细胞活性问题, 请在收到产品 3 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, 经核实后, 重发。

细胞不予重发

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. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的, 不重发。

备注:

金少源生物客户在细胞培养过程中,有任何技术问题可以拨打免费服务电话 4008-723-722, 我们随时给予实验中的解答。