



人胰腺星状细胞 说明书

名称:	人胰腺星状细胞
货号:	PRI-H-00060
描述:	<p>人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。</p> <p>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</p>

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: www.zqxzbio.com
电话: 400-038-9959
邮箱: sales@zqxzbio.com



【公司官网】



【公众号】



产品说明书

	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。
种 属:	人
组织来源:	胰腺组织
形 态:	成纤维细胞样
培养特性:	贴 壁
安全性:	所有肿瘤和病毒转染的细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并注意防护

【培养须知&重点】

如自行配置其他完全培养基进行复苏、培养、传代，可能会导致细胞复苏不贴壁，细胞增殖慢，形态改变，倍增次数减少等情况，我司将不负责此类问题的售后，请熟知。

传代比例指的是同等大小容器的前提下，如需更换培养容器，则需换算培养容器贴壁面积，例如一个 T25 瓶的贴壁面积相当于 1 个 6cm 的皿，1 个 10cm 的皿的贴壁面积相当于 2.5 个 T25 瓶，1 个 T75 瓶的贴壁面积相当于 3 个 T25 瓶。

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: www.zqxzbio.com
电话: 400-038-9959
邮箱: sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】



【培养试剂&培养条件】

推荐专用培养基:	人胰腺星状细胞完全培养基 500ml 包装规格: 基础和添加剂单独包装, 使用可查阅培养基说明书。
推荐胰酶货号:	CSP048
推荐冻存液货号:	CSP042 (无血清) /CSP169 (含血清)
推荐终止液货号:	CSP138/或自配合 10%FBS 其它培养基
传代比例	1: 2
换液频率	2-3 次/周
培养条件:	95%空气, 5%二氧化碳; 37°C

【收货当天操作指南】

一、运输方式:

干冰运输: 1mL 冻存管干冰运输, 及时拍照记录有无管壁破损现象, 完好立即转入-80 度冰箱保存过夜, 再转入液氮保存或直接复苏, 若发现干冰已挥发干净、冻存管瓶盖脱落、破损, 请立即与我们联系。

T25 瓶复苏的存活细胞常温发货, 收到后及时拍照记录有无漏液/瓶身破损现象, 用 70%酒精消毒细胞培养瓶各个表面后, **满瓶培养基状态置于培养箱中静置培养 2~4h** 后进行操作; 悬浮细胞请将培养瓶竖立在培养箱静置, **贴壁细胞/半贴壁半悬浮细胞平放静置, 在此期间, 请查看说明书以确定细胞属性。**请拍 **4X、10X、20X** 各 2-3 张照片作为售后时收到时细胞状态的依据。

1.1.细胞密度为 80%左右时需传代。

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: www.zqxzbio.com
电话: 400-038-9959
邮箱: sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】



产品说明书

1.2. 细胞密度小于 70% 且无细胞脱落情况下, 吸除全部培养基, 瓶内加入 5 毫升新鲜培养液, 继续培养。(灌装培养基是完全培养基可以直接保留 5ml 继续培养)。

二、传代培养:

细胞已长满 (达 85-95%)。即可进行传代, 具体步骤如下:

1. 弃去培养液, 用 PBS 洗涤 1-2 次;
2. 将 Trypsin-EDTA (0.05%)、细胞完全培养基、终止液/含 10% FBS 其它培养基 (用于终止液) 置于室温平衡。
3. 弃去培养瓶中培养基, 用 5ml 无钙镁离子 PBS 缓冲液 (中乔新舟 货号: ZQ-1300) 清洗细胞层, 尽量去除液体后加入 1ml 的 0.05% 胰酶消化液 37°C 消化 1~3min 至细胞变圆 (建议每隔 1min 在显微镜下观察细胞的消化情况), 用手轻拍瓶尾成流沙样脱落; 脱落率约 80%。
4. 此时, 立即加入 3-5ml 终止液/其他完培培养基 (含 10% 血清) 终止消化, 轻柔吹打瓶内 3-6 下, 将细胞悬液转移到 15ml 离心管, 约 200g (1000-1200rpm) 室温离心 5min;
5. 弃上清, 用手指弹松细胞沉淀, 加入新鲜完全培养基后视推荐传代比例 (首次建议 1: 2 传代) 和细胞计数后进行接种若干新的 T25 培养瓶中; 培养基 t25 添加 5-7ml;
6. 每 2 天更换一次培养基。

三、冻管细胞复苏

1、提前室温细胞完全培养基。

2、准备一个培养瓶, 添加 5ml 室温平衡完全培养基, 同时准备一个 15ml 离心管, 添加 5ml 含 10% 血清的其他培养基 (用于离心)。

3、将冻存管快速在 37°C 水浴槽中解冻细胞, 至细胞完全融化 (请在 1-2 分钟内完成)

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: www.zqxzbio.com
电话: 400-038-9959
邮箱: sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】



产品说明书

- 4、立即取出冻存管，75%乙醇擦拭消毒冻存管表面，转移至生物安全柜，将细胞悬液加入到提前准备好的离心管里。
- 5、在室温，200g (1000-1200rpm)离心 5min。
- 6、弃去上清，用手指弹松细胞沉淀，添加 2ml 完全培养基重新悬浮细胞后，接种至 1 个 T25 培养瓶中，培养瓶中总共完培 5-7ml。“画 8 字法”使细胞均匀分布。
- 7、在 37°C、5% CO₂ 和 95% 空气条件下进行细胞培养，透气瓶可直接放入培养箱，非透气请拧松放入培养箱。
- 8、在复苏后第二天 16h 后可观察贴壁情况，有少量漂浮可以不用换液，约 2-4 天可进行传代。

四、细胞冻存步骤：

- 1、细胞密度 80% 以上，活细胞百分率达 95% 以上时，将细胞按照以上步骤进行消化收集细胞沉淀进行冻存。
- 2、细胞沉淀用适量 4°C 冻存液（货号：CSP042）重悬，建议一瓶 T25 细胞冻存一管（1ml/管）直接将分装好的细胞冻存管置于 -80°C 超低温冰箱中过夜，若需液氮长期保存，需先置于 -80°C 至少一天后方可转至液氮罐中。

NOTE:若不是我司冻存液请按照冻存液说明书操作，若是自配冻存液需梯度降温冻存(2-8°C，放置 40min;-20°C,放置 30min-60min, -80°C 放置一天后转移至液氮保存)或使用程序降温盒降温后，再转移至液氮中保存。

中乔新舟文献奖励

凡使用中乔新舟的产品的客户，在 SCI 期刊发表文献，且在文献中标注产品来源于“**Shanghai Zhong Qiao Xin Zhou Biotechnology Co.,Ltd.**”或“**ZQXZbio**”，且标注相应产品名称及货号，均可参与活动。自 2024 年 1 月 1 日起，中乔新舟文献奖励按照如下规则进行：

文献引用奖励

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站：www.zqxzbio.com
电话：400-038-9959
邮箱：sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】



产品说明书

	影响因子	奖励
SCI 期刊杂志	$1 \leq IF < 5$ 分	1000 积分
	$5 \leq IF < 10$ 分	2000 积分
	$10 \leq IF < 15$ 分	3000 积分
	$15 \leq IF < 25$ 分	6000 积分
	$IF \geq 25$ 分	8000 积分

备注：积分可用于积分商城礼品兑换，1000 积分等同于 100 元实物礼品。

活动说明：

1. 申请人文献已发表，且为第一作者或第一通讯作者；
2. 文献发表于 2022 年 7 月 1 日后；
3. 提供文献全文（PDF 格式）提供的实验数据、图片、文献等相关信息可在我司官网、微信公众号等推广渠道发布做展示使用；
4. 每篇文献仅限领取一次奖励；
5. 影响因子（IF）以申请奖励时为准；
6. 本活动最终解释权归上海中乔新舟生物科技有限公司所有。

奖励申请流程：

1. 关注中乔新舟公众号，发送“文献奖励申请表格”即可。
2. 完整填写申请表格，审核无误后，经公司审核通过后，我们将在 10 个工作日内与申请人联系并发放积分；
3. 如有疑问，发送邮箱即可联系我们 jw@zqxzbio.com。
4. 4.关注中乔新舟公众号---点击关于我们---点击文献奖励即可了解信息。

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站：www.zqxzbio.com
电话：400-038-9959
邮箱：sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】