



产品说明书

HL-1 小鼠心肌细胞

名 称:	HL-1 小鼠心肌细胞
货 号:	ZQ0920
描 述:	HL-1 心肌细胞系是 1997 年从 Jackson 实验室的一只成年雌性近交系 C57BLy 6J 小鼠中切除的皮下肿瘤中建立，该小鼠为转染了由心房钠因子启动子和 SV40 区域组成的融合基因的转基因小鼠。HL-1 细胞是一种永生化的小鼠心肌细胞系，HL-1 细胞可以连续传代且不会失去其分化的特异性心肌细胞表型，包括形态、生化和电生理特性等，常用于研究正常心肌细胞在信号转导、细胞代谢和转录调控方面的功能，以及体外模拟诸如缺氧、高血糖-高胰岛素血症、细胞凋亡和缺血-再灌注等病理条件。
形 态:	成纤维细胞样
培养特性:	贴 壁
培养条件:	95%空气，5%二氧化碳；37℃

【培养须知&重点】

- (1) 该细胞贴壁性差，培养过程中会有一些圆形细胞，属于正常现象，请务必使用 Corning 的高吸附 cellbinding 细胞培养瓶（货号：3289）进行细胞培养。或者使用明胶基质 CSP132 预包被培养瓶，37 度孵育至少 1 小时后去除基质再进行细胞培养，或包被好放入 4 度备用。
- (2) HL-1 细胞培养生长至 80% 即可传代。细胞消化时间略长，约 8-15 分钟细胞成纤维样细胞收缩分离脱落即可用完全培养液终止消化即可。
- (3) 该细胞培养条件复杂，建议购买专用培养基进行培养。

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

【培养试剂&培养条件】

推荐自配试剂配方:	90% Claycomb Medium(Sigma 货号: 51800C)+10%FBS(中乔新舟 货号: ZQ0500) +1%双抗 (中乔新舟 货号: CSP006) + 0.1 mM Norepinephrine +2 mM L-Glutamine (中乔新舟 货号: CSP012)
推荐专用培养基货号:	ZM0920
推荐胰酶货号:	CSP045
推荐冻存液货号:	CSP042
传代比例	1: 3-6
换液频率	2-3 次/周
倍增时间	40-50

【细胞培养操作方法】

一、正常情况下，细胞培养瓶用 70%酒精消毒各个表面后，置于显微镜下观察细胞形态。

1. 细胞密度为 80%左右时需传代。

2. 细胞密度小于 70%且无细胞脱落情况下，吸除部分培养基，瓶内保留 5 毫升培养液，继续培养。(罐装培养基需要是完全培养基)

3. 细胞有脱落情况时，将培养液转移到无菌离心管中，离心 (125g, 10 分钟) 收集细胞，细胞沉淀用 1ml PBS 洗一次。培养瓶中贴壁细胞也用 PBS 洗一次。用 1ml 胰酶溶液 (0.25% (w/v) Trypsin- 0.53 mM EDTA) 重悬细胞沉淀并转入贴壁细胞瓶中，轻轻摇匀，使胰酶溶液铺满细胞表面。显微镜下观察细胞解离状况。一旦细胞变圆或轻拍后细胞大部分开始脱落 (约 2-5 分钟，室温或 37° C) 时，立即加入 5ml 完全培养基。用移液管轻轻吹打 6-8 次，使细胞充分解离。之后将细胞悬液转移到无菌离心管中，计数，离心收集细胞。用适量完全培养基重悬细胞沉淀，使细胞密度为每毫升 $0.6-2 \times 10^5$ 。将细胞悬液转至培养瓶中，静置于培养箱中。以后 2-3 天进行换液。

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

二、**传代培养**：首先吸除培养液，用PBS洗细胞一次，将适量（1ml /T25 瓶，3ml /T75 瓶）胰酶溶液铺到细胞表面，显微镜下观察细胞解离状况。后面操作细节见一，3。

三、**细胞冻存步骤**：细胞密度 80%以上，活细胞百分率达 95%以上时，可以将细胞收集冻存。

吸除培养液，用 PBS 洗细胞一次，将适量胰酶溶液铺到细胞表面，显微镜下观察细胞解离状况。一旦细胞变圆或轻拍就可脱落后，立即加入 5ml 完全培养基，用移液管轻轻吹打几次，使细胞充分解离。将细胞悬液转移到无菌离心管中，计数后离心收集细胞。细胞沉淀用适量 4° C 冻存液（货号：CSP042）重悬，使细胞密度为 每毫升 $0.5-1.0 \times 10^6$ 。分装 至冻存管中（1ml/管），将冻管置于干冰中。等细胞悬液冻结后转置 -80° C 过夜。之后请转置液氮中长期保存。

四、**冻管细胞复苏**：冻管细胞在 37° C 水浴中迅速解冻（大约 1-2 分钟）。为了减少污染的可能性，保持冻管瓶盖在水浴液面之上。一旦大部分内容物解冻，立即将冻管移出水浴，70%的乙醇消毒冻管外壁，将内容物转移到含 9mL 完全培养基的离心管中，轻轻混匀，离心（125 x g，5 至 7 分钟）收集细胞。细胞沉淀用 3ml 完全培养基重新悬浮，计数，用适量完全培养基将细胞密度调整至 $0.6-2.0 \times 10^5$ ，转移至培养瓶中，于培养箱中静置培养。当密度达到 80%以上时传代。

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

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

SCI 期刊杂志	影响因子	奖励
	$1 \leq IF < 5$ 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”即可。
2. 完整填写申请表，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. 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】