



## 产品说明书

### 人肺泡上皮细胞(I型和II型混合型)

#### 说明书

名称:	人肺泡上皮细胞(I型和II型混合型)
货号:	PRI-H-00147
描述:	<p>人肺泡上皮细胞分离自肺组织；肺泡由单层上皮细胞构成的半球状囊泡。肺中的支气管经多次反复分枝成无数细支气管，它们的末端膨大成囊，囊的四周有很多突出的小囊泡，即为肺泡。</p> <p>小肺泡细胞，又称I型肺泡细胞，厚约0.1微米，基底部是基底膜，无增殖能力。大肺泡细胞，又称II型肺泡细胞，分泌表面活性物质(二棕榈酰卵磷脂)，以降低肺泡表面张力。II型肺泡细胞位于I型肺泡细胞之间，数量较I型肺泡细胞多，但覆盖面积比I型肺泡细胞小。细胞立方形或圆形，顶端突入肺泡腔。细胞核圆形，胞质着色浅、呈泡沫状。电镜下，细胞游离而有少量微绒毛，胞质内富含线粒体和溶酶体，有较发达的粗面内质网和高尔基复合体。核上方有较多的分泌颗粒，电子密度高、大小不等，直径约0.1-1.0<math>\mu\text{m}</math>。颗粒内含有平行排列的板层状结构，称为嗜酸性板层小体。小体内的主要成分为磷脂，以二棕榈酰卵磷脂为主，此外还有糖胺多糖及蛋白质等。颗粒内物质释放出来后，在肺泡表面形成一层粘液层，称为表面活性物质(surfactant)。表面活性物质有降低肺泡表面张力、稳定肺泡大小的作用。呼气时肺泡缩小，表面活性物质密度增加，表面张力降低，防止肺泡过度塌陷；吸气时肺泡扩张，表面活性物质密度减小，肺泡回缩力加大，可防止肺泡过度膨胀。表面活性物质的缺乏或变性均可引起肺不张，过度通气可造成表面活性物质缺乏；吸入毒气可直接破坏表面活性物质。II型肺泡细胞有分裂、增殖并分化为I型肺泡细胞的潜能，故具有修复受损伤上皮的作用。</p>
种属:	人

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】



## 产品说明书

组织来源:	肺组织
形态:	上皮细胞样
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 的血，1 个 10cm 的血的贴壁面积相当于 2.5 个 T25 瓶，1 个 T75 瓶的贴壁面积相当于 3 个 T25 瓶。

### 【培养试剂&培养条件】

推荐专用培养基:	人肺泡上皮细胞(I型和II型混合型)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

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】



## 产品说明书

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。

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;

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】



## 产品说明书

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）
- 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。

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】



【公众号】



## 产品说明书

7、在 37°C、5% CO<sub>2</sub> 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

SCI 期刊杂志	影响因子	奖励
	1 ≤ IF < 5 分	1000 积分
	5 ≤ IF < 10 分	2000 积分
	10 ≤ IF < 15 分	3000 积分
	15 ≤ IF < 25 分	6000 积分
	IF ≥ 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：

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站：[www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话：400-038-9959  
邮箱：[sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】



## 产品说明书

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. 3.如有疑问，发送邮箱即可联系我们 [jw@zqxzbio.com](mailto: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](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】



【公众号】