

## 人原代II型肺泡上皮细胞

一、细胞简介				
细胞简介	<p>该细胞来源于人的正常肺组织。II型肺泡细胞(AT II)又称颗粒肺泡细胞,散在分布于AT I肺泡细胞(AT I)之间及其相邻的肺泡间隔结合处。其体积较小,呈立方形,表面稍突向肺泡腔。细胞核大而圆,胞质染色较浅淡,胞质中常见空泡。数量较AT I多,AT II占肺泡上皮细胞总数的14%到16%,但仅覆盖5%的肺泡表面。</p> <p>AT II体积比AT I小很多,人约为900um<sup>3</sup>。在细胞游离面有较多的短微绒毛,尤其在细胞边缘部更多。细胞表面有MPA凝集素,对α-半乳糖残基有特异性反应。相邻细胞以紧密连接或中间连接相连,胞质内有较多的线粒体和粗面内质网,还有多泡体、溶酶体和板层体。</p> <p>AT II是肺泡上皮细胞的“干细胞”,它的功能多样:能增殖成新的AT II,还可以分化为其他上细胞如AT I;合成和分泌表面活性物质的功能;肺水转运功能;强大的免疫功能。这些功能与以下疾病有密不可分的关系。</p>			
细胞名称	人原代II型肺泡上皮细胞(Human primary type II alveolar epithelial cells;HPAEpiC)			
细胞货号	Delf-10632			
来源	人;正常肺			
形态特性	上皮样,多角形细胞,贴壁生长			
细胞鉴定	肺表面活性蛋白 A(SP-A)或肺表面活性蛋白 C(SP-C)免疫荧光染色为阳性。			
培养条件	推荐使用 <b>人原代II型肺泡上皮细胞专用培养基(货号: Delf-25426)</b> 来培养该细胞。			
	名称	体积	浓度	保存条件
	人原代II型肺泡上皮细胞基础培养基	480ml	1×	4℃、避光
	人原代II型肺泡上皮细胞培养添加剂	5ml	100×	-20℃、避光
	胎牛血清(FBS)	10mL	终浓度 2%	-20℃、避光
	双抗(青霉素/链霉素, P/S)	5mL	100×	-20℃、避光
培养环境	气相: 空气, 95%; 二氧化碳, 5%。 温度: 37℃, 培养箱湿度为70%-80%。			
二、细胞复苏方法				
复苏步骤	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、将冻存管在37℃水浴中迅速摇晃解冻;</li> <li>2、加入到含4ml常规培养基(含<b>10%FBS</b>)的离心管中混合均匀;</li> <li>3、在1000RPM条件下离心5min,弃去上清液,<b>完全培养基</b>重悬细胞;</li> <li>4、将细胞悬液加入含6-8ml完全培养基的T25培养瓶(或6cm皿)中37℃培养箱培养;</li> </ol>			

发表【中文论文】请标注: 细胞由合肥万物生物科技有限公司提供

发表【英文论文】请标注: Cells were provided by Hefei Wanwu Biotechnology Co., LTD

发表论文有奖, 发稿请联系我们, 电话: 400-1016-218



三、细胞传代方法																
传代比例	1:2 (具体情况视细胞生长速度及密度决定)															
传代方法	1、尽量吸干净 T25 瓶原培养基； 2、用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1 次，吸走润洗的 PBS； 3、加入 0.25% (w/v) 胰蛋白酶-0.53 mM EDTA 于培养瓶中 (T25 瓶 1-2mL, T75 瓶 2-3mL)； 4、将培养瓶放入 37 度培养箱消化 2min 左右 (不同胰酶，消化时间不同，要根据细胞脱落情况，在进行终止消化)； 5、轻轻侧拍 T25 培养瓶镜下观察，消化到细胞脱落在胰酶当中后，加入 2-3ml 含 10%FBS 的常规培养基终止消化； 6、1000rpm 离心 5min，收集到 15ml 离心管中加 2ml 该细胞完全培养基，重悬细胞时，在离心管中轻轻吹打，把细胞混匀； 7、按 1:2 分配到新的 T25 培养瓶中，添加 4-5ml 完全培养基放回 37℃ 培养箱；															
注意事项	不同品牌胰酶消化时间差别较大，可根据细胞形态判断消化进程															
四、细胞冻存方法																
冻存液	90%血清，10%DMSO，现用现配 (推荐 DELF 原代细胞无血清冻存液 Delf-11614 冻存细胞)。															
冻存规格	按每 1ml 冻存液含 $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$ 个活细胞/ml 分配到一个冻存管中将细胞分配到冻存管中，标注好名称、代数、日期等信息。															
冻存方法	1、消化并离心收集细胞，计数，推荐冻存密度为 $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$ 个活细胞/ml； 2、将细胞悬液尽快移入已经做好标记的冻存管； 3、将冻存管转入程序冻存盒，放入 -80 度冰箱过夜，第二天转入液氮保存；没有程序冻存盒的实验室，加入细胞后可以将冻存管放在泡沫盒中 4 度静置 5-10min，再 -20 度静置 2h 后转入 -80 度过夜，第二天转入液氮保存；															
五、注意事项																
注意事项	1、所有动物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，所有废液及接触过此细胞的器皿需要灭菌后方能丢弃。 2、建议在复苏冻存细胞时始终使用防护手套、衣服和戴上防护面罩。注意：冻存管浸没在液氮中会泄漏，并会慢慢充满液氮。解冻时，液氮转化成气相可能导致容器爆炸或用危险力吹掉其盖子，从而产生飞扬的碎屑造成人员伤害。 3、本产品仅限于科学研究，绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用。															
细胞培养清除试剂	<table border="0"> <tr> <td>1、DELF 培养箱水盘除菌剂 (100x)</td> <td>100ml</td> <td>Delf-28683</td> </tr> <tr> <td>2、DELF 水浴锅除菌剂 (1000x)</td> <td>100ml</td> <td>Delf-28682</td> </tr> <tr> <td>3、DELF 细胞污染高效清除剂 (2000x)</td> <td>500ul</td> <td>Delf-16332</td> </tr> <tr> <td>4、DELF 黑胶虫清除试剂 (500x)</td> <td>400ul</td> <td>Delf-11609</td> </tr> <tr> <td>5、DELF 支原体清除试剂 (1000x)</td> <td>1ml</td> <td>Delf-17027</td> </tr> </table>	1、DELF 培养箱水盘除菌剂 (100x)	100ml	Delf-28683	2、DELF 水浴锅除菌剂 (1000x)	100ml	Delf-28682	3、DELF 细胞污染高效清除剂 (2000x)	500ul	Delf-16332	4、DELF 黑胶虫清除试剂 (500x)	400ul	Delf-11609	5、DELF 支原体清除试剂 (1000x)	1ml	Delf-17027
1、DELF 培养箱水盘除菌剂 (100x)	100ml	Delf-28683														
2、DELF 水浴锅除菌剂 (1000x)	100ml	Delf-28682														
3、DELF 细胞污染高效清除剂 (2000x)	500ul	Delf-16332														
4、DELF 黑胶虫清除试剂 (500x)	400ul	Delf-11609														
5、DELF 支原体清除试剂 (1000x)	1ml	Delf-17027														

发表【中文论文】请标注：细胞由合肥万物生物科技有限公司提供

发表【英文论文】请标注：Cells were provided by Hefei Wanwu Biotechnology Co., LTD

发表论文有奖，发稿请联系我们，电话：400-1016-218

