

细胞名称	人脐静脉血管内皮细胞HUVEC	英文名称	HUVEC
形态特性	内皮细胞样	生长特性	贴壁生长
种属	人		
组织	脐带；脐静脉；血管内皮		
培养体系	ECM专用培养基 气相：空气，95%；CO ₂ ，5%。 温度：37℃		
倍增时间	每周1-2次		
STR	Amelogenin: X; CSF1P0: 11, 12; D13S317: 11, 13; D16S539: 9, 12; D18S51: 16, 17; D21S11: 28, 30; D2S1338: 17, 19; D3S1358: 15, 17; D5S818: 11, 13; D6S1043: 11, 14; D7S820: 8, 11; D8S1179: 13, 14; FGA: 24; Penta E: 15, 17; vWA: 14, 16;		
简介	1996年对一批CRL-1730进行的核型分析反映了一种亚二倍体人细胞系，其模式染色体数为45，出现在72%的计数细胞中，所有细胞都具有单体N13。该群体多倍体细胞率为15.8%。这种核型不同于早期对细胞进行的研究，早期的研究显示大约60%的细胞保留了2-13号染色体。CRL-1730培养物中明显的克隆变异(最可能取决于传代和生长条件)也在D13S317等位基因#9、D13S317等位基因#11和D7S820等位基因#12处具有不稳定等位基因的STR谱中被注意到。其他共存的亚克隆包括46, XX, -11, -13, i(11p), i(11q)和46, XX, +11, -13核型的亚克隆。对于所有进行的核型分析，两条X染色体都显示正常。		
传代方法	建议第一次1:2传代		
冻存条件	90 FBS+10% DMSO, 推荐无血清冻存液 (CX001)		
用途	仅限于科学研究，不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用。		
备注			

一、细胞收到后处理

请显微镜下确认细胞状态，同时给刚收到的细胞拍照(10×, 20×) 各2-3张以及培养瓶外观照片 一张留存，作为售后时收到时细胞状态的依据。

收到细胞回到自己的实验室后，先打开外包装，用75%酒精喷洒整个瓶消毒后放到超净台内，严格无菌操作，不开瓶盖放培养箱静置2-3小时稳定细胞状态。镜下观察：未超过80%汇合度时，可将瓶装的完全培养液收集至离心管中，重新加入6ml完全培养基，放入37℃、5%CO₂孵箱培养；超过80%汇合度时，根据情况传代或者冻存。悬浮细胞需离心收集处理。抽出瓶中的培养基和细胞1000rpm离心3-5分钟，弃去上清重悬后接种到新的培养瓶中（加入按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基）。

(注意发货的是密封培养瓶的话，处理完后放入培养箱培养记得培养瓶盖拧松，初次传代最好使用T25培养瓶或6cm小皿1传2)

二、细胞培养步骤

1. 复苏细胞：将含有1mL细胞悬液的冻存管在37℃水浴中迅速摇晃解冻，加入5mL培养基混合均匀。在1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加4-6mL完全培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入培养瓶中培养过夜(或将细胞悬液加入6cm皿中)，培养过夜。第二天换液并检查细胞密度。

2. 细胞传代：如果细胞密度达80%-90%，即可进行传代培养。

对于贴壁细胞，传代可参考以下方法：

1: 弃去培养上清，用不含钙、镁离子的PBS润洗细胞1-2次。

2: 加1-2ml消化液(0.25%Trypsin-0.53mM EDTA)于培养瓶中，置于37℃培养箱中消化1-2min，然后在显微镜下观察细胞消化情况，若细胞大部分变圆并脱落，迅速拿回操作台，轻敲几下培养瓶后加5ml以上含10%血清的完全培养基终止消化。

3: 轻轻吹打细胞，完全脱落后吸出悬液至15ml离心管中，在1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加1-2mL培养液后吹匀。

4: 将细胞悬液按1: 2到1: 5的比例分到新的含5-6 ml培养液的新皿中或者瓶中。

对于悬浮细胞，传代可参考以下方法：

1: 收集细胞，1000RPM条件下离心3-5分钟，弃去上清液，补加1-2mL培养液后吹匀，将细胞悬液按1: 2到1: 5的比例分到新的含8ml培养基的新皿中或者瓶中。

2: 较脆弱的悬浮细胞可选择半数换液方式将培养瓶竖置1-2小时待大部分细胞沉到底部后，弃去半数培养基后，将剩余细胞悬起，将细胞悬液按1: 2到1: 3的比例分到新的含8ml培养基的新皿中或者瓶中。

3: 细胞冻存：待细胞生长状态良好时，可进行细胞冻存。贴壁细胞冻存时，弃去培养基后加入少量胰酶，细胞变圆脱落后，进行离心收集，1000RPM条件下离心3-5分钟，去除上清，按冻存数量加入血清及DMSO，冻存比例为90%FBS+10%DMSO。