



人内皮祖细胞

细胞信息

细胞名称	人内皮祖细胞
细胞品牌	通蔚生物
种属来源	人
组织来源	外周血
生长特性	贴壁生长
细胞形态	长梭状，不规则细胞
细胞简介	<p>内皮祖细胞是血管内皮细胞的前体细胞,在生理或病理因素刺激下,可从骨髓动员到外周血参与损伤血管的修复研究显示,内皮祖细胞在心脑血管疾病、外周血管疾病、肿瘤血管形成及创伤愈合等方面均发挥重要作用，并为缺血性疾病的研究治疗提供了新思路。</p> <p>内皮祖细胞具有游走特性，能进一步增殖分化的幼稚内皮细胞，缺乏成熟内皮细胞的特征性表型，不能形成管腔样结构。其功能主要为参与了出生后缺血组织的血管发生和血管损伤后的修复。</p>
质量检测	CD31 和 CD34 免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等
细胞规格	5x10 ⁵ cells/T25 或 1mL 冻存管
培养基	人内皮祖细胞专用培养基
培养条件	气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37℃
换液频率	每 2-3 天换液一次
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞货期	现货，2 周左右
发货方式	复苏发货（免运输费用） / 冻存发货（需加干冰运输费用）
供应范围	仅限于科研实验使用，绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用
特别说明	具体操作步骤以随货产品说明书为主



细胞培养操作

收货处理	取出 T25 细胞培养瓶，用 75%酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5%CO ₂ ，饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态
细胞复苏	将含有 1 mL 人原代内皮祖细胞细胞悬液的冻存管在 37°C 水浴中迅速摇晃解冻，加 4 mL 培养基混合均匀。在 1000 rpm 条件下离心 3 min，弃去上清液，加 1-2 mL 培养基后吹匀。然后将所有细胞悬液加入含适量培养基的培养瓶中培养过夜（或将细胞悬液加入 6 cm 皿中，加入约 4 mL 培养基，培养过夜）。第二天换液并检查人原代内皮祖细胞细胞密度。
传代密度	细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养
传代代数	可传 1-2 代；不建议多次传代，建议收到细胞后尽快进行相关实验
传代比例	首次传代建议 1: 2 传代，1:2 传代就是 1 个 T25 瓶传 2 个 T25 瓶或者 2 个 6cm 皿。不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿
传代方法	a、弃去培养上清，用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2 次。 b、加 1 mL 消化液 (0.25%Trypsin-0.02%EDTA) 于培养瓶中，使消化液浸润所有细胞，弃去消化液，将培养瓶置于 37°C 培养箱中消化 1-3 min，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，加少量培养基终止消化。 c、按 6-8 mL/瓶补加培养基，轻轻打匀后装入无菌离心管中，1000 rpm 离心 4 min，弃去上清液，补加 1-2 mL 培养液后吹匀。 d、将细胞悬液按 1:2 比例分到新的含 8 mL 培养基的新皿中或者瓶中，置于培养箱中培养
细胞冻存	待细胞生长状态良好时，可进行细胞冻存。下面 T25 瓶为例： a、收集人原代内皮祖细胞细胞及细胞培养液，装入无菌离心管中，1000 rpm 条件下离心 4 min，弃去上清液，用 PBS 清洗一遍，弃尽 PBS，进行细胞计数。 b、根据细胞数量加入无血清细胞冻存液，使细胞密度 $5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$ /mL，轻轻混匀，每支冻存管冻存 1mL 人原代内皮祖细胞细胞悬液，注意冻存管做好标识。 c、将冻存管放入 -80°C 冰箱，24 h 后转入液氮罐储存。记录冻存管位置以便下次拿取。

注意事项

重要提醒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。 2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。 3. 传代培养过程中，胰酶消化时间不宜过长，否则会影响细胞贴壁及其生长状态。 4. 运输用的培养基（灌液培养基）不能再用来培养细胞，请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。
到货须知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 收到细胞后，首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，干冰运输的细胞检查干冰是否完全挥发，细胞是否解冻，若有上述现象发生请及时和我们联系。 2. 静置完成后，取出细胞培养瓶，镜检、拍照（当天以及第 2,3 天请拍照），记录细胞状态（所拍照片将作为后续服务依据）；建议细胞传代培养后，定期拍照、记录细胞生长状态。 3. 由于运输的原因，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪回访直至问题解决。 4. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。



售后服务

细胞予重发

1. 细胞运输中遭遇的各种问题，细胞丢失瓶身破损、培养液严重漏液等，**重发**。
2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，**重发**。
3. 收到细胞 3 天内，发现污染问题，经核实后，**重发**。
4. 常温发货细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货细胞复苏 2 天后，绝大多数细胞未存活，经核实后，**重发**。
5. 常温发货的细胞静置 22 小时且未开封或干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，出现污染经核实后，**重发**。
6. 细胞活性问题在收到产品 3 天内提出真实实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，**重发**。

细胞不予重发

1. 客户操作造成细胞污染，**不重发**。
2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，**不重发**。
3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，**不重发**。
4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，**不重发**。
5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，**不重发**。
6. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的，**不重发**。

特别说明

上海通蔚生物客户在细胞培养过程中，有任何技术问题可以拨打免费服务电话 **021-54845833 或 15800441009**，我们随时给予实验中的免费解答。