

| | | | | |
|----------|---|-------|---------|---------|
| 一、细胞简介 | | | | |
| 细胞简介 | <p>骨髓间充质干细胞是骨髓基质干细胞，对骨髓中的造血干细胞（HSC）不仅有机械支持作用，还能分泌多种生长因子（如 IL-6，IL-11，LIF，M-CSF 及 SCF 等）来支持造血。骨髓间充质干细胞(bone mesenchymal stem cells, BMSCs)具有多向分化潜能，能促进间充质组织的再生，如：骨、软骨、肌肉、韧带、肌腱、脂肪及基质等组织。</p> <p>在骨髓中，BMSCs 占骨髓有核细胞总数的 0.001%~0.1%，含量极低。而同时，由于组织工程需要大量的种子细胞，从啮齿类动物骨髓分离 BMSCs 的技术上的难度限制了许多实验的开展。体外分离培养纯度高、活力强、生物特性均一的 BMSCs 对组织工程及细胞的体内、体外实验显得至关重要。该细胞通过慢病毒转染的方式携带 GFP 基因。</p> | | | |
| 细胞名称 | 小鼠骨髓间充质干细胞+GFP | | | |
| 细胞别称 | Mouse bone marrow mesenchymal stem cells +GFP | | | |
| 细胞货号 | Delf-16318 | | | |
| 来源 | 小鼠；骨髓 | | | |
| 细胞形态 | 长梭形细胞，不规则细胞 | | | |
| 生长特性 | 贴壁生长 | | | |
| 培养条件 | 推荐使用原代间充质干细胞培养体系来培养该细胞。 | | | |
| | 名称 | 体积 | 浓度 | 保存条件 |
| | 原代间充质干细胞基础培养基 | 500ml | 1× | 4℃、避光 |
| | 原代间充质干细胞培养添加剂 | 5ml | 100× | -20℃、避光 |
| | 胎牛血清（FBS） | 50ml | 终浓度 10% | -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 | <p>1、将冻存管在 37℃水浴中迅速摇晃解冻；</p> <p>2、加入到含 4-6mL 完全培养基的离心管中混合均匀；</p> <p>3、在 1000RPM 条件下离心 3-5min，弃去上清液，完全培养基重悬细胞；</p> <p>4、将细胞悬液加入含 6-8ml 完全培养基的培养瓶（或皿）中 37℃培养；</p> | | | |
| 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 | <p>1、尽量吸干净 T25 瓶原培养基；</p> <p>2、用不含钙、镁离子的 PBS 润洗细胞 1-2 次，吸走润洗的 PBS；</p> <p>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）；</p> <p>4、将培养瓶放入 37 度培养箱消化（1 到 2 分钟，难消化的细胞适当增加时间）；</p> <p>5、消化到细胞大部分变圆并脱落，轻敲培养瓶后加入 3-4ml 完培终止消化；</p> <p>6、混匀细胞吸出，1000rpm 离心 3-5min，弃上清；补加 1-2ml 完培吹匀；</p> <p>7、按 1:2 分配到新的培养瓶中，添加 6-8ml 完培保持细胞生长；</p> | | | |
| 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 | | | |
| 五、注意事项 | | | | |
| 注意事项 | <p>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，并请注意防护，所有废液及接触过此细胞的器皿需要灭菌后方能丢弃。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | | | |