

小鼠骨髓间充质干细胞 (BMSC)

细胞基本信息

细胞名称	小鼠骨髓间充质干细胞 (BMSC)
细胞品牌	金少源生物
种属来源	C57BL/6 小鼠
组织来源	骨髓
生长特性	贴壁生长
细胞形态	成纤维细胞样
细胞简介	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。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。
质量检测	CD44 免疫荧光染色为阳性,CD45 免疫荧光染色为阴性,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 细胞培养瓶
培养基	小鼠骨髓间充质干细胞专用培养基
培养条件	气相: 95%空气+5%二氧化碳; 温度: 37°C
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, 1 周左右
运输方式	T25 培养瓶/ 顺丰快递 (包邮)
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
传代密度	细胞密度达 80%-90%, 即可进行传代培养
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	<ol style="list-style-type: none"> 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 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, 将培养瓶置于 37°C培养箱中消化 1 -3min (视细胞消化情况而定), 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 2-3ml 完全培养基终止消化。轻轻打匀后装入无菌离心管中, 1000 rpm 离心 5 min, 弃去上清液, 补加 1-2 mL 培养液后吹匀。 3. 将冻存管放入 -80°C冰箱, 24 h 后转入液氮灌储存。记录冻存管位置以便下次拿取。
复苏细胞	将含有 1 mL 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合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 完全培养基, 培养过夜)。第三天换液并检查细胞密度。
细胞冻存	<p>待细胞生长状态良好时, 可进行细胞冻存。下面 T25 瓶为例;</p> <ol style="list-style-type: none"> a、收集细胞及细胞培养液, 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 $5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7 / \text{mL}$, 轻轻混匀, 每支冻存管冻存 1mL 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 后转入液氮灌储存。记录冻存管位置以便下次拿取。

注意事项

<p>重要提醒</p>	<p>1.培养基于 4℃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。</p>
<p>到货须知</p>	<p>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。</p>

售后服务

细胞予重发

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，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. 常温发货的细胞静置 2 小时后，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 小时并且未开封，出现污染，经核实后，重发。
6. 细胞活性问题，请在收到产品 3 天内给我们提出真实的实验结果，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。

备注：

金少源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 4008-723-722, 我们随时给予实验中的解答。