

外泌体专用间充质干细胞培养基 FAQ

问题 1：干细胞在更换外泌体专用间充质干细胞培养基的过程中，遇到干细胞生长缓慢，甚至死亡的现象，该怎么办？

回复 1：干细胞在更换培养基的过程中，对于培养环境比较敏感，尤其是从高营养环境（血清/HPL 添加培养基）更换到低营养环境（化学成分确定培养基）的过程中会遇到干细胞生长缓慢，甚至死亡的现象，这些都是更换培养体系过程中经常遇到的问题。

解决方案 1：提高更换培养基时干细胞的融合度。

细胞融合度从说明书中 20%提高到 50%-60%时，然后更换外泌体专用间充质干细胞培养基，然后在细胞融合度 70%-80%以上时收集细胞上清液。

解决方案 2：采用的是培养基逐步替换的方法。

逐步减少原干细胞培养基的用量和逐步增加外泌体专用间充质干细胞培养基的用量，在干细胞融合度 20%时，吸取一半的原始培养基，加入一半的外泌体专用间充质干细胞培养基，细胞培养 24 小时后，再替换为完全的外泌体专用间充质干细胞培养基的进行培养。

问题 2：哪些干细胞适合使用外泌体专用间充质干细胞培养基？操作中有没有注意事项？

回答 2：已经测试了脐带间充质干细胞、骨髓间充质干细胞、脂肪干细胞、前磨牙牙髓干细胞等干细胞可以使用外泌体专用间充质干细胞培养基。

英文名称	中文名称	培养基适应度	操作说明
UC-MSCs	脐带间充质干细胞	+++++	细胞融合度20%以上可直接更换培养基
BMSCs	骨髓间充质干细胞	++++	细胞融合度40%以上更换培养基
ADSCs	脂肪干细胞	+++	逐步替换培养基方法
DPSCs	前磨牙牙髓干细胞	++++	细胞融合度40%以上更换培养基

说明：加号“+”越多，代表细胞对培养基的适应度越强，可以直接更换培养基，对细胞的影响就越小。