

PGM1 人多潜能干细胞培养基说明书

V6.1 版本，更新日期：2018 年 5 月 7 日

货号：CA1007500

规格：500mL

储存条件：基础培养基 2 ~ 8℃，添加剂 -80 ~ -20℃；混匀后 2 ~ 8℃，2 周内使用完毕。

产品简介：

PGM1 人多潜能干细胞培养基是赛贝生物（Cellapy）开发出的一种适用于无饲养层培养、化学成分明确的多潜能干细胞（hESC/hiPSC）完全培养基。hESC/hiPSC 在此培养基中可以快速增殖，而分化的细胞则无法在该培养基中生长，从而选择性扩增并获得高纯度多潜能干细胞。该培养基尤其适用于疾病家系的长期扩培及基因编辑的高难度操作，缓冲能力和适应性强。

产品内容：

组份代码	名称	规格	数量
CA1007500-1	PGM1 人多潜能干细胞基础培养基	500mL	1 瓶
CA1007500-2	PGM1 人多潜能干细胞添加剂	20mL	1 支

试剂准备：

- PGM1 人多潜能干细胞完全培养基：室温解冻 PGM1 添加剂，吹打混匀，随后将添加剂加入 PGM1 人多潜能干细胞基础培养基形成 PGM1 人多潜能干细胞完全培养基（每 2mL 添加剂与 50mL 基础培养基混合）。PGM1 人多潜能干细胞完全培养基可在 2 ~ 8℃ 稳定储存 2 周。

注：PGM1 人多潜能干细胞添加剂需在室温解冻，可按实际用量对添加剂进行分装，分装后重新置于 -80 ~ -20℃ 保存，避免反复冻融。

(如需细胞的传代、复苏及冻存操作, 请详见《hES/hiPS细胞传代复苏及冻存说明书》)



扫码查看hES/hiPS细胞传代复苏及冻存说明书

其它体系培养的人ESC/iPSC的PGM1培养条件的适应:

- Feeder体系上培养的人ESC/iPSC, 按照标准步骤用PGM1人多潜能干细胞消化液消化传代后接种到PGM1培养体系中, 然后用标准PGM[®]培养条件培养2 ~ 3代后, 可适应PGM1人多潜能干细胞培养基。
- 其他无饲养层条件培养的人ESC/iPSC可以在细胞状态良好时, 换液直接转为PGM1人多潜能干细胞培养基, 然后用标准PGM1培养条件培养2 ~ 3代后, 可适应PGM1人多潜能干细胞培养基。

疑难解答:

- 是否还需要往PGM1人多潜能干细胞培养基中补充或添加成分?

不需要。PGM1人多潜能干细胞培养基中各个成分的质量和浓度都经过了最优化实验, 完全支持人ESC/iPSC的长期培养, 您无需再自行添加。

- 培养基中有沉淀状物质时如何处理?

添加剂在解冻过程中, 若有少量沉淀析出, 属于正常现象, 不影响使用, 请充分混匀后与基础培养基混合。但添加剂不能在37℃解冻, 否则会析出大量沉淀, 影响培养基的效价。

如果培养基中出现大量沉淀, 请不要使用。

- 是否能在37℃反复水浴PGM1人多潜能干细胞完全培养基？

不能。频繁地在4℃和37℃之间转换会导致PGM1人多潜能干细胞完全培养基中含有的因子失活，PGM1人多潜能干细胞完全培养基在使用前平衡至室温即可。

- 人ESC/iPSC在传代后不贴壁怎么解决？

造成人ESC/iPSC传代后不贴壁的最可能的原因：1) 细胞消化时间不合适 2) 消化后吹打次数不合适，使得完成传代后细胞集落过大或过小。3) 消化时间不合适，把细胞强行吹打下来。

- 人ESC/iPSC分化怎么处理？

1) 细胞在刚复苏或传代时，小的细胞团不呈现标准的克隆形态，培养几天或传代后可恢复。2) 如果人ESC/iPSC分化的表现为干细胞克隆形态良好，克隆周边出现散在的分化细胞，可通过高比例传代（ $\geq 1:6$ ），使得分化细胞的密度减少，低密度的分化细胞可被PGM1®培养体系筛选去除，如未完全去除，可用细胞刮或巴斯德管刮除。3) 如果人ESC/iPSC分化的表现为克隆内部松散，边缘不平滑，在分化比例小或分化不严重的情况下，可通过连续传代2~3次恢复，如果分化严重，建议弃除。

- 细胞复苏率低是什么原因？

细胞复苏需使用PGM1人多潜能干细胞复苏培养基，可大大提高细胞的复苏效率。复苏过程中，转移细胞、吹打混匀和重悬细胞时，吹打力度要轻柔，并尽量减少吹打次数，细胞接种后，即刻在显微镜下观察细胞团块的大小，4~10个细胞的团块为最佳。如果吹打力度过大或次数过多，导致细胞分散成单细胞，细胞复苏率将偏低。