



细胞产品手册

OriCell®诱导多能干细胞程序冻存液

产品货号: GPSC-10001

产品介绍

细胞冻存是指将细胞放在低温环境中，以达到长期储存的目的。OriCell®研发团队在长期细胞研究过程中不断优化细胞冻存和复苏的条件，研发出适用于绝大多数细胞的冻存液产品。

OriCell®诱导多能干细胞（Induced pluripotent stem cells, iPSCs）程序冻存液能大大降低冻存过程中冰晶对于细胞的损伤，有效提高细胞复苏率和活力。大量细胞冻存数据验证，本产品对冻存的细胞损伤小，复苏后细胞存活率高，可以最大限度地保存细胞活力。

OriCell®诱导多能干细胞程序冻存液适用于绝大多数常见 iPSC 等（不同细胞复苏存活率可能存在差异）。

注意：本产品仅提供给进一步科研使用，不可用于临床治疗等其他用途。

使用本产品发表的文献需注明：(OriCell, Cat.No. GPSC-10001) from Cyagen.

产品特性

- 产品性能稳定，使用方便。
- 细胞复苏率高达 80%以上，适用于大多数 iPSC 的冻存。
- 能够有效维持 iPSC 的多向分化潜能。

质量控制

- 通过细菌、真菌、支原体、内毒素检测。
- 通过渗透压、pH 检测。
- 通过产品性能检测。

详情见《产品检测报告》。

处理原则

1. 严格的无菌环境。务必保证实验室整体和操作区域的清洁。
2. 规范的操作方式。请按照产品说明书描述的方式操作。
3. 按照保存条件妥善存放，并尽快使用。

产品稳定性及保存条件

1. 置于 4°C 避光可保存 1 年。
2. 本产品请于保质期内使用，超过保质期，必须放弃使用。

细胞冻存

所需材料

- OriCell® 诱导多能干细胞程序冻存液（以下简称冻存液）
- OriCell® 诱导多能干细胞消化液（货号：PPFD-10001）
- 清洁、无菌、质量稳定的一次性耗材（移液管、移液器吸头、离心管等）
- 洁净的封口膜

操作步骤

1. 细胞汇合度达 80% 左右时，即可进行细胞消化。
注意：可参考 OriCell® 诱导多能干细胞消化液说明书进行操作。
2. 终止消化后收集细胞离心，离心后使用冻存液重悬细胞。
3. 细胞计数后，将离心管中的细胞分装于已标示完全的冷冻保存管中。
4. 将冻存管放在程序降温盒中后置于 -80°C 冰箱中保存，24 h 后移入液氮长期保存。

细胞复苏

所需材料

- OriCell®Vitronectin Solution (货号: VTNS-10001)
- 清洁、无菌、质量稳定的一次性耗材 (移液管、移液器吸头、离心管等)

操作步骤

1. 水浴锅 37°C 预热。
2. 将 iPSC 完全培养基至于室温, 待恢复室温后再使用。
3. 从液氮中取出冻存的细胞, 于-80°C 冰箱中短暂放置半小时, 让冻存管中的液氮充分挥发。
4. 在 15 mL 离心管中加入 8 mL 以上完全培养基备用。
5. 从-80°C 冰箱中取出细胞, 立即放入 37°C 水浴锅中, 快速晃动, 使冻存液迅速融化。

注意: 1) 融化过程必须晃动冻存管, 保证冻存液融化迅速、均匀;

2) 晃动时应避免水没过管盖造成污染;

3) 管内冻存液融化至只剩一个约 2 mm 直径的冰晶时, 即停止水浴。继续晃动冻存管, 至冰晶融化。

6. 待冻存管中细胞混合液完全融化后, 用 75% 医用酒精擦拭冻存管外表面。
7. 在超净台中打开冻存管, 用巴氏吸管或移液枪吸取细胞冻存悬液, 转移至先前准备的离心管中。
8. 用 1 mL 完全培养基洗涤冻存管 1 次, 收集残留细胞, 减少损失。
9. 细胞悬液以 160×g 离心 5 min。
10. 离心后去除上清。加入 2 mL 完全培养基, 轻柔吹打细胞沉淀, 充分吹散、混匀。
11. 将细胞接种于已包被 Vitronectin 的培养器皿中, 轻轻摇晃培养器皿, 使细胞分布均匀。
12. 镜检后放置于 37°C、5%CO₂、饱和湿度的 CO₂ 培养箱中继续培养。

赛业 (苏州) 生物科技有限公司保留 OriCell® 细胞培养产品技术文件的所有权利。

没有赛业 (苏州) 生物科技有限公司的书面许可, 本文件的任何部分,

不得改编或转载用作其他商业用途。