

OriCell<sup>®</sup>

## 细胞产品手册

### OriCell<sup>®</sup>通用血清型程序冻存液

产品货号：CYRO-10001



*We help you discover life*

## 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。细胞冻存多采用二甲基亚砜和甘油作保护剂，二甲基亚砜能提高细胞膜对水的通透性，缓慢冷冻可使细胞内的水分渗出到细胞外，减少细胞内冰晶的形成，从而减少由于冰晶形成造成的细胞损伤，起到保护细胞的作用。

由 OriCell®研发团队精心研制的 OriCell®通用血清型程序冻存液，包含基础培养基、OriCell®优级胎牛血清及 DMSO 等成分。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®通用血清型程序冻存液适用于绝大部分细胞。

**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。

## 产品特性

---

- 产品性能稳定，细胞复苏率高达 90%以上，适用于大多数哺乳动物细胞的冻存。
- 能够有效维持干细胞的多向分化潜能。

## 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 避光保存。未开启保质期为 6 个月，开启后请在 2 个月内用完。
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®通用血清型程序冻存液
- 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. 选择处于对数生长期的细胞，按照常用的方法收集细胞于离心管中，按照培养细胞密度和所用细胞冻存管的尺寸计算所需冻存细胞数（参考数量： $5 \times 10^5$  至  $5 \times 10^6$  cells/mL）。

2. 取相当于所需细胞数的细胞悬液，置于离心管中，离心收集培养细胞（参考离心条件：250xg，离心3~5 min）。
3. 吸去上清液。
4. 加入适量 OriCell®通用血清型程序冻存液于离心管中，混合均匀，制成细胞混合液。
5. 将离心管中的细胞混合液分装于已标示完全的冷冻保存管中。
6. 将冻存管放入程序降温盒中，然后放置于-80℃冰箱中，24 h 后移入液氮长期保存。

## 细胞复苏

---

### 所需材料

- 细胞对应完全培养基

### 操作步骤

1. 水浴锅 37℃预热，完全培养基温浴到 37℃。
2. 从液氮中取出冻存的细胞，放入-80℃冰箱让冻存管中的液氮挥发。
3. 在 15 mL 离心管中加入 8 mL 以上完全培养基备用。
4. 从-80℃冰箱中取出细胞，立即放入 37℃水浴锅中快速解冻，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。

5. 用 75%医用酒精擦拭冻存管外表面。
6. 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，轻轻混合均匀。
7. 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。
8. 离心收集培养细胞（参考离心条件：250xg，离心 3~5 min），吸去上清液。
9. 加入 1~2 mL 完全培养基重悬细胞。
10. 按照合适的接种密度将细胞接种到细胞培养容器中，加入适量的已预热的新鲜的细胞完全培养基。
11. 轻轻摇晃培养器皿，使细胞分布均匀。
12. 镜检后放置于 37℃、5% CO<sub>2</sub>、饱和湿度的 CO<sub>2</sub> 培养箱中继续培养。

赛业（广州）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（广州）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。