

OriCell®

## 细胞产品手册

# OriCell®通用无 DMSO 无蛋白 非程序冻存液

产品货号: NDPF-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。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®通用无 DMSO 无蛋白非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。同时无任何外源蛋白成分和 DMSO，减少冻存过程中对细胞的毒性影响。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。与传统冻存液相比，本产品可省去繁琐费时的程序降温过程，可直接重悬细胞后置于-80°C，次日转移到液氮完成整个冻存过程。

OriCell®通用无 DMSO 无蛋白非程序冻存液适用于绝大多数常见细胞系、干细胞、体细胞等（不同细胞复苏存活率可能存在差异），也适合对 DMSO 敏感的细胞。

**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，使用方便。
- 化学成分明确，无任何外源蛋白，无 DMSO。
- 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。
- 无需程序冻存步骤或程序降温仪，直接放入-80°C冰箱，节省大量的时间和精力。

## 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®通用无 DMSO 无蛋白非程序冻存液
- 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浮液量，置于离心管中，离心收集培养细胞（参考离心条件： $250 \times g$ ，离心 3~5 min）。
3. 吸去上清液。
4. 加入适量 OriCell®通用无 DMSO 无蛋白非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. 将冻存管直接置于  $-80^\circ\text{C}$  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°C 预热，完全培养基温浴到 37°C。
2. 从液氮中取出冻存的细胞，放入 -80°C 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°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。**

5. 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。
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。
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. 细胞悬液以 250×g 离心 4 min。
9. 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。
10. 轻轻摇晃培养器皿，使细胞分布均匀。
11. 镜检后放置于 37°C、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。**