## OriCell ${ }^{\oplus}$

细畇产品手册

OriCelli通用血清型非程序冻存液

产品货号：NCRC－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 ${ }^{\circ}$ 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通用血清型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。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 $-80^{\circ} \mathrm{C}$ ，次日转移到液氮完成整个冻存过程。

OriCell通用血清型非程序冻存液适用于常见细胞系，多种间充质干细胞等。

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。
- 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 $-80^{\circ} \mathrm{C}$ 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．产品未开启时，置于 $-20^{\circ} \mathrm{C}$ 避光可保存 2 年，置于 $4^{\circ} \mathrm{C}$ 避光可保存 1 年；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 $5 \times 10^{6} \mathrm{cells} / \mathrm{mL}$ ）。

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 xg ，离

心 $3 \sim 5 \mathrm{~min}$ ）。
3．吸去上清液。
4．加入适量 OriCell通用血清型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 $-80^{\circ} \mathrm{C}$ 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 $37^{\circ} \mathrm{C}$ 预热，完全培养基温浴到 $37^{\circ} \mathrm{C}$ 。
2．从液氮中取出冻存的细胞，放入 $-80^{\circ} \mathrm{C}$ 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 $-80^{\circ} \mathrm{C}$ 冰箱中取出细胞，立即放入 $37^{\circ} \mathrm{C}$ 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 $250 \times \mathrm{g}$ 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 $37^{\circ} \mathrm{C}, ~ 5 \% \mathrm{CO}_{2}$ ，饱和湿度的 $\mathrm{CO}_{2}$ 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。

