

## Serum-free Cell Freezing Medium

### (无血清细胞冻存液)

#### 产品介绍：

无血清细胞冻存液是一款针对细胞冻存和复苏所研发的即用型细胞冻存液。该冻存液采用独特的冻存配方，包括 DMSO 在内的冻存保护剂复合物，大大降低了细胞在冻存过程中冰晶对于细胞的损伤。冻存液中添加了葡萄糖，氨基酸等各种细胞营养成分，显著提高了细胞的活力和复苏率。无血清细胞冻存液不含牛血清，无任何动物源组分，可维持干细胞低分化状态，并且可减少各类病毒和支原体污染的风险，确保细胞冻存安全。与传统细胞冻存液相比，本产品重悬细胞后可直接冻存于 $-80^{\circ}\text{C}$ ，无需程序降温。如若长期保存，次日转移到液氮中即可。

本产品是一款适用于贴壁细胞，悬浮细胞，干细胞的通用型细胞冻存液。

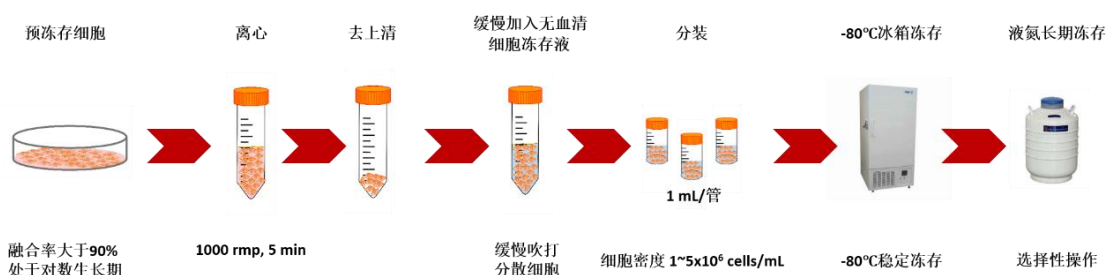
#### 产品优势：

1. 化学成分明确，无任何外源蛋白和血清，适用于各类动物细胞株冻存。
2. 无需程序降温，细胞复苏率 90%以上。
3. 冻存细胞可直接存放于 $-80^{\circ}\text{C}$ 冰箱，稳定保存数年。
4. 即用型产品， $4^{\circ}\text{C}$ 可稳定保存。

#### 细胞冻存：

1. 收集融合率 $>90\%$ 的对数期的贴壁细胞或者悬浮细胞于离心管中。
2. 1000 rpm 离心 5 分钟，去除离心管中的上清液，收集细胞沉淀。
3. 加入适量细胞冻存液于离心管中，使细胞浓度为  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$  cells/mL。枪头轻柔吹打混匀，Z 成细胞悬液。
4. 将离心管中的细胞悬液分装与细胞冻存管中，每管 0.5mL 或 1mL。
5. 将分装好的细胞直接冻存于 $-80^{\circ}\text{C}$ 冰箱中，可稳定冻存数年。
6. 如若长期保存，可在次日转移至液氮中。

#### 操作步骤：



#### 包装规格：

| 产品编号     | 产品名称     | 包装规格  | 用途          |
|----------|----------|-------|-------------|
| U80-025C | 无血清细胞冻存液 | 100ML | 用于细胞长期的冷冻保存 |
| U80-025T |          | 50ML  | 用于细胞长期的冷冻保存 |



## 推荐冻存密度

| 细胞类型   | 冻存密度                                        |
|--------|---------------------------------------------|
| 贴壁肿瘤细胞 | $5 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$ cells/mL |
| 成纤维细胞  | $1 \sim 5 \times 10^6$ cells/mL             |
| 杂交瘤细胞  | $1 \sim 5 \times 10^6$ cells/mL             |
| 悬浮细胞   | $3 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$ cells/mL |
| 干细胞    | $1 \sim 5 \times 10^6$ cells/mL             |

### 细胞复苏:

- 1 从-80℃冰箱或液氮中取出冻存细胞，立即放入 37℃水浴槽中快速解冻。
- 2 待冻存管中细胞悬液完全融化后，立即 1000 rmp 离心 5 分钟，完全除去上清。
- 3 加入 1mL 细胞培养基于冻存管中，枪头轻柔吹打悬浮细胞，并转移细胞于细胞培养皿或者培养瓶中。
- 4 根据细胞培养皿的大小加入适量细胞培养基后进行细胞常规培养。

### 保存条件:

4℃保存，有效期一年。若长不用可冻存于-20℃，有效期三年。

### 产品质量:

无血清细胞冻存液经过严格的内毒素，渗透压，pH 检测，并经过 0.1um 滤膜过滤，确保产品不含有细菌，病毒，支原体等污染。

### 注意事项:

1. 请选择对数生长期细胞进行冻存，由于 DMSO 对细胞有一定的损伤，冻存细胞分装后应尽快转移到-80℃冰箱，减少在室温存放时间。如遇特殊情况，可先短暂放置于 4℃并尽快转移到-80℃冰箱。
2. 对于干细胞，原代细胞或者某些难以培养的细胞系冻存时，建议对所冻存的细胞进行 1-2 周的冻存培养测试。