

# 无血清细胞冻存液说明书

## 1. 产品组分

| 产品名称     | 货号        | 规格    |
|----------|-----------|-------|
| 无血清细胞冻存液 | F0002-50  | 50mL  |
|          | F0002-100 | 100mL |

## 2. 产品概述

本产品是一种即用型细胞冻存液，产品不含血清，无任何动物源组分，可减少各类细菌、病毒和支原体等污染，保证冻存细胞的安全。本品化学成分明确，含有糖类、氨基酸等营养物质和 DMSO 等多种保护剂，极大程度弱化了水的结晶过程，有效提高细胞复苏活率。

该冻存液推荐用于常规哺乳动物细胞（包括肿瘤或转化细胞系、原代细胞、干细胞、免疫细胞等）的冻存，尤其适合无血清培养的细胞冻存。本品使用方便，即取即用，冻存过程中无需繁琐的程序性降温步骤，可直接重悬细胞后置于-80°C 保存，或次日转移到液氮中。

## 3. 操作说明

### 3.1 细胞冻存

建议冻存处于对数生长期的细胞，有助于提高复苏细胞存活率

**3.1.1 细胞消化：**对于贴壁细胞，PBS 洗涤两次，加入适量胰酶将其消化成单细胞悬液；消化过程动作轻柔，避免人为损伤细胞。悬浮细胞请忽略此步骤，直接进行 3.1.2 步骤。【注：切记不要过度消化细胞，以消化至刚好能把细胞吹打下来为最佳。否则会影响细胞复苏时的存活率。】

**3.1.2 细胞收集：**收集细胞悬液于离心管中，400g，4°C，离心 5min，弃上清。  
注：尽可能去除上清，以免在下一步稀释细胞冻存液。

**3.1.3 细胞重悬：**向细胞沉淀中加入适量无血清无蛋白细胞冻存液，调整细胞浓度至  $1 \times 10^6 - 10^7$  cells/mL。轻轻吹匀至单细胞悬液。【注：整个过程冰上操作，以避免保护剂对细胞造成损伤。】

**3.1.4 细胞分装：**将制备好的细胞悬液分装于已标记好的细胞冻存管中。

**3.1.5 细胞冻存：**直接将含细胞悬液的冻存管放入-80℃冰箱中，24h 后转移至液氮长期保存。

## 3.2 细胞复苏

实验开始前预热细胞完全培养基。

**3.2.1 细胞解冻：**取出冻存管，并立即放入 37℃水浴锅中快速解冻。水浴过程中保证冻存管盖子盖紧，轻轻摇动管子使其融化完全。

**3.2.2 细胞复苏：**待冻存管细胞完全融化后，立即向冻存管中加入少量完全培养基，轻轻吹匀至细胞悬液；再将细胞悬液移入装有 5-10mL 细胞完全培养基的离心管中，充分混匀。

**3.2.3 细胞收集：**400g 离心 5min，弃上清。

**3.2.4 细胞培养：**向细胞沉淀中加入适量新鲜细胞完全培养基，充分混匀后根据实验需求进行细胞培养。

## 4. 保存条件

2-8℃保存，一年有效。

## 5. 注意事项

**5.1** 本产品为无菌包装，无需过滤，请注意无菌取用。

**5.2** 冻存细胞分装后，若至于-80℃保存，细胞可保存一年；若需长期保存，建议将冻存管置于液氮罐中。

**5.3** 冻存液中含有 DMSO 成分，请穿实验服并戴一次性手套操作。