

# X-CTS™ FM100 无血清冻存液使用说明书

## 产品描述

**X-CTS™** Cell Freezing Medium 100 (订货号: XCTSFM100, 后面简称为 FM100) 是一款即用型细胞冻存液, FM100 细胞冻存液被设计和验证用于多种细胞或类器官的冷冻保存, 包括干细胞, 免疫细胞和其它细胞系等。该冻存液是一款成分限定、无血清、无动物源成分的冻存液, 安全性高。与其它市售的无血清冻存液相比, FM100 在冻存过程中可维持更高的细胞活性, 适合多种细胞以及类器官短期或长期的冻存。

## 产品应用:

- 各种组织来源的人间充质干细胞及商业化的细胞, 如骨髓来源、脂肪来源、脐带来源及压牙髓干细胞等; ESC、iPSC;
- 其它组织来源的干细胞或原代细胞, 如神经干细胞、肝脏细胞、心肌细胞、胰岛细胞、内皮细胞等;
- 血液分离的原代免疫细胞及大规模培养的工程化细胞, 如外周血单个核细胞 (PBMCs)、NK 细胞、T 细胞、DC、CAR-T, CAR-NK, TIL 等;
- 各种组织来源的类器官, 如脑、心脏、肾脏、肿瘤类器官等用于疫苗、蛋白、抗体及病毒生产的细胞系, 如 CHO、Vero、杂交瘤、SF9 等;
- 普通肿瘤细胞系或病毒转化的其它细胞系, 如 MDCK、MRC-5、HepG2、HEK-293、BHK-21、A549、Hela、3T3 等;
- 小体积组织或类器官冻存: 如细胞球、类器官或小块肿瘤组织等。

## 保存条件:

2-8℃

## 操作说明

- 打开 FM100 冻存液之前, 用 70%的乙醇擦拭外包装和瓶口;
- 细胞离心: 300g×10min。对于沉降系数低的细胞, 可适当增大离心速度至 400g;
- 去除上清。取冰上预冷或刚从 4℃冰箱中取出的 FM100 1mL 重悬细胞, 1mL 移液器 (如细胞数很高, 可用 10mL 移液器吸取 10mL 冻存液重悬) 吹打 3-5 次, 充分混匀, 确保样本为单细胞悬液;

Note:

1. 上清尽量去除干净，上清倒掉后，可用小体积移液器吸取管壁上残留的液体；
  2. 重悬细胞前将离心管底轻刮生物安全柜前网孔或试管架孔，打散细胞团；
  3. 冻存液需低温以确保更高的细胞活性；
  4. 重悬细胞尽量采用小体积冻存液先重悬，再补入合适体积的新鲜冻存液。  
小体积是为了保证所有液体都可被吸入移液器，以充分混匀，例如用 1mL 移液器吸取 1mL、10mL 电动移液器吸取 10mL 重悬；
- 按照计划的细胞密度，补入相应体积的 FM100 冻存液，上下颠倒混匀 5 次；
- Note: FM100 建议的细胞冻存密度为  $5 \times 10^6 - 5 \times 10^7 / \text{mL}$ ，细胞密度增大，及高密度的长期保存，可能会导致细胞活性下降；
- 细胞放入程序降温盒或程序降温仪中进行梯度降温；
- 程序结束后，将细胞转移至液氮中（-135℃以下）长期保存。
- Note:
1. 细胞在程序降温后尽快转移至液氮中，如-80℃冰箱/程序降温仪有一定距离，建议采用细胞液氮转移盒转移细胞，避免冷冻的细胞快速回温；
  2. 细胞不适合长期保存在-80℃，如冻存时间在一周以上，建议放在液氮中以维持最佳的细胞活性
  3. 细胞复苏后的计数：由于冻存液本身会增加细胞膜的通透性，回温的细胞如果直接加入台盼蓝染色，会导致计出的活率偏低。如需相对准确的活率信息，建议先 PBS 或者培养基洗涤去除抗冻剂，再计数。

## 订购信息

货号	产品名称	规格	保质期	保存温度
FM100	X-CTS Freezing Medium 100	100mL	2 年	2-8℃

如有技术或产品问题，请联系翊尘生物：



上海翊尘生物技术有限公司



info@ishine-bio.com



02169896872



www.ishine-bio.com