

REF | DH-CFM

# Double Helix™ Cell Freezing Medium

## 海利克思™通用细胞冻存液

### 产品说明书

货号	DH-CFM
名称	Double Helix™ Cell Freezing Medium 海利克思™通用细胞冻存液
品牌	Double Helix™ 海利克思™ (百赛生物旗下试剂品牌)
规格	100ml/瓶
形式	液体
保存条件	2~8°C, 避光
运输条件	2~8°C, 冰袋运输
有效期	12个月 (生产日期见包装批号)

Double Helix™ Cell Freezing Medium 海利克思™通用细胞冻存液中不含血清成分，配方化学成分明确，不含动物来源蛋白。通过含有 DMSO 的复合型冻存保护剂，在细胞冻存过程中避免细胞内部形成冰晶，提高细胞复苏活率，适合长期低温保存细胞。

### 质量属性

pH	7.0~7.8
内毒素	≤10 EU/ml
无菌	未检出

### 产品用途

在处理冻存液时使用无菌技术。本产品仅用于科学研究。

**警告** 不用于人类或动物治疗用途。超出规定范围的使用可能会触犯当地法律。

### 安全信息

阅读物料安全数据表 (MSDS) 并依据相关的安全操作规范，佩戴护目镜，洁净服，口罩和手套等。

### 细胞冻存步骤



1. 准备所需冻存的细胞，且细胞状态较好；

- 使用自动细胞计数仪或其它计数仪器进行细胞计数，根据最终冻存密度计算出细胞冻存液所需的体积；
- 通过 1000rpm 离心 5 分钟收获细胞，弃去上清，用细胞冻存液重悬；
- 根据规格立即将细胞悬液分装到冻存管中；
- 在自动控制速率冷冻设备中实现程序性降温后，将冻存细胞转移到液氮或-80℃以下保存；若无法实现程序性降温，可以在-80℃冰箱冷冻保存 24 小时后，将冻存细胞转移到液氮或-80℃以下保存。

<b>注意</b>	在液氮或-80℃以下储存24小时后，取出一支冻存细胞进行复苏，检查活率及其它指标。请参阅“细胞复苏步骤”。
-----------	---

### 细胞复苏步骤

- 将冻存细胞从液氮罐或者-80℃冰箱中取出，迅速在 37℃水浴中快速解冻，过程约 1~2 分钟；
- 将细胞悬液转移至 5mL 预热的细胞培养基，吹打均匀；1000rpm 离心 5 分钟，丢弃上清液；使用 5mL 细胞培养基重悬；
- 使用自动细胞计数仪或其它计数仪器进行细胞计数，根据需要的细胞密度吸取细胞悬液至 125mL 摇瓶，加入适量的细胞培养基，使复苏细胞密度为  $(3 \sim 5) \times 10^5 \text{ cells/mL}$ ；
- 在 5~8% CO<sub>2</sub>，37℃的培养箱或摇床进行培养；
- 细胞复苏后培养 2~5 天处于对数生长中期时传代。在进行其它实验之前，复苏的细胞至少应进行三次传代。

### 建议冻存密度

细胞株	类型	冻存密度
CHO	中国仓鼠卵巢细胞	$1 \times 10^7 \sim 1 \times 10^8$
HEK293	人胚肾细胞	$1 \times 10^7 \sim 1 \times 10^8$
Vero	非洲绿猴肾细胞	$5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7$
Hybridoma	杂交瘤	$5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7$
hMSC	人间充质干细胞	$1 \times 10^6 \sim 5 \times 10^6$
Others	-	$5 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7$

### 注意事项

- 选择冻存处于对数生长期，且活率 > 95% 的细胞，有助于提高复苏细胞存活率；
- 不同细胞类型冻存效果可能存在差异，建议在使用本产品大规模冻存细胞前，先进行实验性冻存及复苏测试，确认性能后再进行正式冻存。例：常规细胞株，冻存前细胞活率 > 95%，进行实验性冻存及复苏测试，复苏后细胞活率 > 90% 为佳。

### 图标定义

REF 货号	LOT 批号	 有效期至	STERILE   A 过滤除菌
-----------	-----------	---	---------------------

扫码了解更多



© 上海百赛生物技术股份有限公司