

M5 HiPure “睡无眠” 无血清低 DMSO 快速细胞冻存液

（专门为 DMSO 敏感细胞冻存设计）

使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 HiPure “睡无眠” 无血清低 DMSO 快速细胞冻存液	100ml	MF397-01

【储存条件】

储存于 4℃ 以下。质量保障期从产品的生产日期起，为期三年。3 个月以上没有使用冻存液计划时，尽可能 -20℃ 冷冻保存。为避免重复冻融过程可能导致的冻存液品质下降和性能降低，推荐将产品分装成小管后，再存放于 4℃ 以下或 -20℃ 冰箱冻存。

【产品简介】

无血清低 DMSO 细胞冻存液，通用于人和各种动物细胞株。特别配方（主要成分为 5% DMSO 和氨基酸）具有有效提高细胞冻存活率和复苏活力。不含血清及动物源性蛋白，能减少各类病毒、霉菌和支原体等的污染，确保冻存细胞安全。既适用于一般培养细胞的冻存，也适用于无血清培养细胞和蛋白表达细胞的冻存。

【产品特色】

- 高安全性，不含血清及动物源成分，病毒、霉菌和支原体等污染可能性低，各批产品之间有更高的产品质量一致性。
- 低 DMSO，DMSO 的含量为 5% (v/v)，极大降低了对细胞潜在的毒性作用。
- 细胞存活率高，无批次差异。
- 完全冻存液配方，可直接使用，方便简捷，可直接存放于 -80℃ 冰箱冻存，无需经过费时的程序降温过程（省时、省力、省钱）。
- 可原位冻存，比如杂交瘤细胞的亚克隆，可以大规模减少工作量，避免污染。

【产品冻存效果对比（冻存温度 -80℃）】

细胞株	冻存时间	对照 1 存活率 (%)	对照 2 存活率 (%)	本产品存活率 (%)
3T3	1 个月	86	89	97
293E	1 个月	85	86	93
293F	1 个月	85	85	92

注：对照 1: DMEM 培养基+10%血清+10%DMSO，液氮冻存；

对照 2: 聚合美 mf699 无血清细胞冻存液，含 10% DMSO。

【细胞冷冻方法】

选择冻存处于对数生长期的细胞有助于提高复苏细胞存活率。

一、冻存管冻存方式：

- 1、按照常用方法收集悬浮细胞或贴壁细胞于试管中。
- 2、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： 5×10^5 至 5×10^6 cells/ml）。
- 3、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： $1,000 \sim 2,000$ rpm， 4°C ，3~5 min）。移去离心管中的上清液。
- 4、加入适量无血清低 DMSO 细胞冻存液于离心管中，使细胞浓度为 5×10^5 至 5×10^6 cells/ml。缓慢混合均匀，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的冷冻保存管中。
- 6、直接将含细胞悬液的冻存管放入 -80°C 冰箱，冷冻保存。

二、原位冻存方式：

- 1、从培养状态良好的细胞培养板中将培养基上清吸取干净。
- 2、加入适量无血清低 DMSO 细胞冻存液于培养孔板中，充分浸润细胞。
- 3、盖上盖板，做好密封措施，防止染菌。
- 4、直接将含冻存液的细胞培养板放入 -80°C 冰箱，冷冻保存。

【冻存细胞复苏方法】

一、冻存管复苏方式：

- 1、从冰箱取出冻存细胞管，立即放入 37°C 水浴槽中快速解冻。
- 2、待冻存的细胞悬液完全融化后，立即加入 1 ml 细胞培养基于该冷冻管中与细胞混合，再将细胞混合液从冻存管中移入含有 9 ml 该细胞培养基的试管中，混合均匀。
- 3、离心收集培养细胞（参考离心条件： $1,000 \sim 2,000$ rpm， 4°C ，3~5 min），移去上清液。
- 4、清洗细胞，充分洗净残留冻存液。
- 5、加入适量新鲜培养基，使用移液管缓缓地均匀细胞混合液。适量地稀释后，将细胞混合液移至事先准备好的培养瓶中。
- 6、镜检后，研究者可根据各自方法和需要来进行细胞培养。

二、原位复苏方式：

- 1、从冰箱取出冻存培养板，立即放入 37°C 水浴槽中快速解冻。
- 2、待冻存的细胞悬液完全融化后，轻轻吸去细胞冻存液，按照常规换液操作加入新鲜培养基继续进行培养。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。