

SFC1原代细胞无血清非程序冻存液

产品编号	产品名称	规格1	规格2	储存条件	运输条件
GPB180439	SFC1原代细胞无血清非程序冻存液	10mL×5	100mL	2-8°C, 12个月	冰袋运输

一、产品简介

在细胞体外培养过程中, 为了达到长期保存细胞的生物活性的目的, 须将细胞进行冷冻保存, 并在实验需要的时候将其重新复苏和培养。目前细胞冻存最常用的技术是液氮冷冻保存法, 主要采用添加适量保护剂使细胞缓慢降温至指定温度范围, 从而到达保护细胞的目的。

普诺赛即用型SFC1原代细胞无血清非程序冻存液是普诺赛技术团队针对原代细胞冻存研发的产品, 主要是用于冷冻保存多种组织种属来源的间充质干细胞、平滑肌细胞、成纤维细胞和软骨细胞。

该产品配方含有自研保护剂和10% DMSO双重保护剂, 成分明确, 不含血清、不含动物源性蛋白, 无菌、低内毒素, 有效保证冻存细胞的安全。

与传统冻存液相比, 无需繁琐费时的程序冻存步骤或价格高昂的程序降温仪, 可直接重悬细胞后置于-80°C超低温冰箱短期保存 (不超过3个月), 且需保证超低温冰箱温度稳定。若想更长期、稳定保存细胞, 可将冻存细胞置于-80°C超低温冰箱过夜冻存后 (> 16 h), 再转移至液氮罐中保存, 建议保存时间不超过1年。

二、产品特点

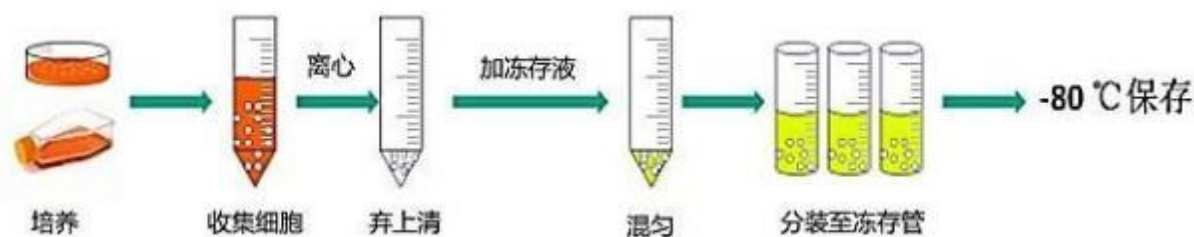
1. 即用型细胞冻存液, 随用随取, 2-8°C稳定保存1年以上;
2. 无需繁琐的程序冻存步骤或昂贵的程序降温仪, 直接放入-80°C超低温冰箱, 节省大量的时间和精力;
3. 不含血清, 批次间差异小;
4. 化学成分明确, 没有添加任何外源蛋白, 降低细胞污染几率, 减少外源蛋白对细胞正常增殖和分化的影响;
5. 适用于冻存多种原代细胞, 通用性强;
6. 能够有效维持干细胞的多向分化潜能。

三、使用说明

(一)细胞冻存

1. 选择对数生长期的细胞 (细胞汇合度90%左右), 并保证在冻存前24 h内换液一次, 收集细胞, 并将细胞制备成单细胞悬液 (贴壁细胞可能需要用胰酶消化), 计数并保证细胞活率> 90%;
2. 将细胞悬液1000 rpm离心5 min, 弃上清;
3. 向细胞沉淀物中加入细胞冻存液重悬细胞, 轻轻吹打混匀, 使细胞密度达到 $2-5 \times 10^6$ 个/mL;
4. 将上述细胞悬液按0.5 mL或1.0 mL的量, 分装于无菌细胞冻存管内, 拧紧管盖, 并做好标记;
5. 直接将分装好的细胞冻存管置于-80°C超低温冰箱中, 保证超低温温度稳定;
6. 如果想液氮中长期保存, 需先放入-80°C超低温冰箱过夜冻存后 (> 16 h), 方可移至液氮罐中长期保存。





(二) 细胞复苏

1. 将水浴锅预热至37℃，准备好干净的一次性PE手套，一个无菌离心管内加入9 mL无菌培养基（提前预热）。
2. 将细胞从液氮罐中取出放入PE手套中，迅速没入37℃水浴锅中，摇晃冻存管加速溶解，以1分钟内全部融解为宜。
小贴士：如果冰箱或液氮罐距离水浴锅路途较远（步行超过1 min），要把细胞先置于干冰上，再送至水浴锅。如果将细胞冻存管直接放在手上或口袋里，可能导致温度逐渐回升而产生冰晶损伤细胞。而将细胞冻存管装在PE手套中，是为了预防污染。这一步越快融化越好，最好能放计时器在旁边。如果1分钟内没有融化，可能是冻存液量偏多，或者摇晃力度不够。
3. 在超净台中将复苏好的细胞液加入到装有新鲜培养基的离心管内，1200 rpm 离心3 min，离心完毕去掉上清。
4. 用适量与细胞对应的完全培养基重悬细胞，接入到无菌容器中（培养瓶或培养皿），补充培养基到适宜，放入培养箱培养。

四、产品稳定性及保存条件

1. 本产品置于2-8℃避光保存，有效期为1年；为确保产品质量，请避免冻融该产品；
2. 本产品请于保质期内使用，超过保质期，请放弃使用，以免影响细胞冻存活率。

五、注意事项

1. 本产品经3次0.22 μm过滤除菌，使用本产品时应注意无菌操作，避免污染；
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
3. 冻存细胞分装至冻存管后，应尽量减少在室温/4℃的存放时间，尽快移入到-80℃超低温冰箱，并保证超低温冰箱的温度稳定；
4. 若想长期保存细胞，可将冻存细胞置于-80℃超低温冰箱过夜冻存后（> 16 h），再转移至液氮罐中长期保存；
5. 使用该产品冻存原代细胞时，请确保冻存的细胞代次靠前，形态良好，前细胞活率>90%，冻存活细胞数量为2-5×10⁶个/mL/管，每管细胞量为0.5-1 mL。
6. 适用于冻存多种原代细胞，部分组织种属来源的原代细胞由于细胞冻存敏感性，细胞复苏活力可能低于90%，建议您在使用前，事先对所需冻存的细胞进行至少为期1周的细胞冻存测试实验，确认没问题后再进行正式冻存；
7. 该产品目前已验证适用的细胞包含：多种组织种属来源的间充质干细胞、平滑肌细胞、成纤维细胞和软骨细胞；若您初次冻存这几类细胞，建议您在使用前，事先对所需冻存的细胞进行至少为期1周的细胞冻存测试实验，确认没问题后再进行正式冻存；
8. 本产品仅用于科研用途，不可用于诊断、治疗、临床及其他用途。

