无血清非程序冻存液(即用型)

产品编号	产品名称	规格 1	规格 2	规格 3	规格 4	储存条件	运输条件
PB180438	无血清非程序冻存液	10mL（试用装）	10mL×5	50mL	100mL	2~8℃，12 个月	冰袋运输
产品使用说明书		一份					

➢ 产品简介

在细胞体外培养工作中，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。

普诺赛即用型无血清非程序冻存液是普诺赛技术团队在长期的细胞研究过程中针对细胞的冻存和复苏不断优化实验条件，面向数百种细胞研发出的专用冻存液产品。

该产品添加了细胞沉降稳定剂，可延缓细胞在冻存过程中的沉降速率，防止细胞互相挤压，影响细胞冻存效果。另外，添加了细胞膜保护剂、渗透性细胞膜内保护剂、非渗透性细胞保护剂等多种冷冻保护剂，这些成分在溶液中同水分子结合，发生水合作用，弱化水的结晶过程使溶液的粘性增加从而少冰晶的形成，能大大降低细胞在冻存过程中冰晶对于细胞的损伤，有效提高细胞复苏存活率。该产品配方成分明确，不含血清、不含动物源性蛋白，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；不仅适用于常规细胞系、原代细胞，同时亦适合于无血清培养细胞和蛋白表达细胞。

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℃，次日转移到液氮完成整个冻存过程，节省大量的时间和精力。

➢ 产品特点

1) 即用型细胞冻存液，随用随取，2~8℃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℃冰箱，节省大量的时间和精力；
3) 细胞复苏率高达 90%以上，适用于大多数哺乳动物细胞的冻存；
4) 不含血清，批次间差异小；
5) 能够有效维持干细胞的多向分化潜能；
6) 化学成分明确，没有添加任何外源蛋白，减少细胞污染机会，同时减少外源蛋白对细胞正常生长和分化的影响。

➢ 使用说明

(一)细胞冻存

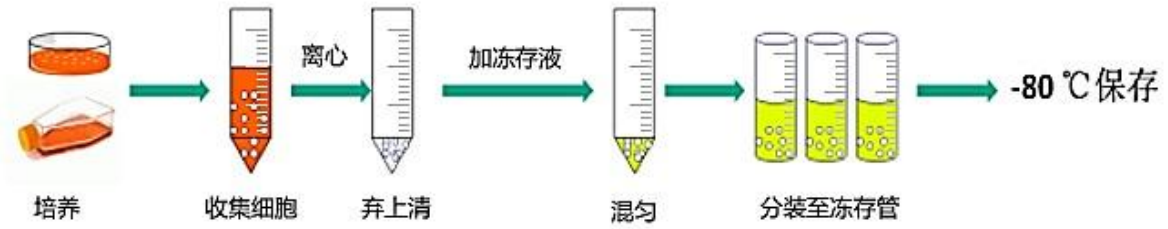
1) 选择对数生长期的细胞(细胞汇合度 90%左右)，并保证在冻存前 24h 内换液一次，收集细胞，并将细胞制备 成单细胞悬液(贴壁细胞可能需要用胰酶消化)，计数；

2) 将细胞悬液 1000r/min 离心 5min，弃上清；

3) 向细胞沉淀物中加入细胞冻存液，轻轻吹打，重悬细胞，使细胞密度达到 $5\times10^5\sim1\times10^7$个/mL；

4) 将上述细胞悬液按 0.5mL 或 1.0mL 的量，分装于无菌细胞冻存管内，拧紧管盖，并做好标记；

5) 将细胞冻存管直接置于-80℃冰箱中，24h 后移入液氮长期保存。



(二)细胞复苏

1) 从液氮罐中取出冻存的细胞，立即放入 37℃水浴锅中快速解冻(操作时切勿使水浸没冻存管口，以免造成细胞污染)；

2) 待细胞冻存管中冻存液完全融化后，立即逐滴加入少量细胞完全培养基于该冷冻管中与细胞进行混合，再将细胞混合液从冻存管中移入含有 8～10mL 该细胞完全培养基的试管中，轻轻混合均匀；1000r/min 离心 5min，弃上清；

3) 加入 1～2mL 完全培养基重悬细胞，按照合适的接种密度将细胞接种到细胞培养容器中，加入适量的已预热的 新鲜的细胞完全培养基。

4) 轻轻摇晃培养器皿，使细胞分布均匀，静置于 37℃、饱和湿度细胞培养箱中培养。

➢ 产品稳定性及保存条件

1) 置于 2～8℃避光保存，有效期为 1 年；

2) 本产品请于保质期内使用，超过保质期，必须放弃使用；

3) 为确保产品质量，请避免反复冻融相关产品。

➢ 注意事项

1) 冻存细胞分装至冻存管后，应减少在室温/4℃存放时间，尽快移入到-80℃超低温冰箱；

2) 对于原代胚胎干细胞/iPS 细胞/其它珍贵细胞样本等冻存时，我们建议您在使用前，事先对所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；

3) 本产品经 3 次 0.22μm 过滤除菌，使用本产品时应注意无菌操作，避免污染；

4) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；

5) 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。

网站：www.procell.com.cn
电话：400-999-2100； 027-87287608
邮箱：sales@procell.com.cn
地址：湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋