

ExCell Bio

OptiVitro® 无蛋白, CD 细胞冻存液说明书

本品仅用于科学研究及商业化生产, 不适用于临床诊断和治疗

货 号

UC000-N011

UC000-N011S



产品概述

OptiVibro® 无蛋白, CD 细胞冻存液是一款普遍适用于多种哺乳动物细胞低温冷冻保存的即用型细胞冻存液, 经验证本品适用于人间充质干细胞 (MSCs)、中国仓鼠卵巢细胞 (CHO)、外周血单核细胞 (PBMCs)、人胚肾细胞 (HEK293)、非洲绿猴肾细胞 (Vero) 等类型细胞的冻存。本品化学成分明确, 不含有任何蛋白成分, 可排除血清或蛋白潜在的病原体或免疫反应风险, 使用更安全, 并能够保持多种细胞的复苏活率在 90% 以上。

主要特点:

- 安全:** 无蛋白、无异源动物成分, 化学成分明确, 含 10% DMSO (v/v)。
- 高效:** 复苏后细胞保持高活性及快速增殖能力, 不影响细胞功能。
- 广谱:** 适合多种类型细胞 (如 MSCs、PBMCs、HEK293、Vero、CHO 细胞等), 更多细胞系使用前需进行验证。
- 方便:** 即用型, 无需额外配制。

产品规格及储存、运输要求

产品名称	货号	规格	存储条件	运输条件	有效期
OptiVibro® 无蛋白, CD 细胞冻存液	UC000-N011	100 mL	2-8°C 避光	< 25°C 避光	36 个月
	UC000-N011S	8 mL			

产品注意事项

- 产品存储过程中需要避光, 避免日光灯或其他灯光照射, 在冰箱或仓库储存时建议使用有色包装袋。
- 产品运输过程中需要避光运输, 避免日光或其他灯光照射对产品的外观产生影响导致外观变色。
- 产品在使用过程中需要转运至洁净区内时, 灭菌方式只能采用消毒剂擦拭灭菌, 不能使用紫外灭菌。

【注意】：在经过带有紫外的传递窗时，需要主动关闭传递窗内的紫外灯。

I 操作方法

细胞冻存

1. 冻存前观察记录细胞生长状态，细胞活率，收集生长状态良好的细胞，300-500×g 离心 5 min，弃上清，保留细胞沉淀。

【注意】冻存前的细胞状态直接影响冻存复苏后的细胞活率及生长，保持细胞冻存前活率 95% 以上，并处于扩增对数期，更有利于获得较好的冻存效果。

2. 加入适当体积的 PBS 重悬细胞，300-500×g 离心 5 min 收集细胞，弃上清。

【注意】细胞清洗为非必要步骤，可根据工艺需求进行，也可使用 OptiVibro® 无蛋白，CD 细胞冻存液进行重悬润洗，使用 OptiVibro® 无蛋白，CD 细胞冻存液润洗细胞，离心时建议采用低温离心。

3. 根据冻存密度需要，添加适量预冷 2-8℃ 的 OptiVibro® 无蛋白，CD 细胞冻存液，反复吹吸 4-5 次使细胞分散均匀后，转移至冻存管内，旋紧管盖。

【注意】冻存密度可根据需要调整，贴壁细胞冻存密度推荐 0.5×10^6 cells/mL- 1.0×10^7 cells/mL，悬浮细胞如 CHO 细胞等推荐 1.0×10^6 cells/mL- 1.0×10^8 cells/mL，更高密度细胞冻存请验证后使用。

4. 使用程序降温仪按照标准速率（约-1℃/min）降温或将冻存管放入程序降温盒内-80℃冰箱过夜（或储存 6 小时以上），然后将冻存管转移至液氮罐中长期保存。

【注意】不建议长期保存在-80℃。

细胞复苏

1. 复苏准备：调整水浴锅内水温稳定在 37℃，细胞培养基 37℃预温或平衡至室温。
2. 取出细胞，迅速转移至 37℃水中，不断摇动冻存管并观察其中的冰块解冻情况（约需要 1-3 min）。
3. 当冻存管中的冰块即将完全融化时，将其从水浴锅中取出，用 75%酒精充分清洁外表面后，移入生物安全柜或超净工作台内。

【注意】摇动时避免水浴浸没冻存管盖。尽量缩短解冻时间，避免冻存管内冻存液溶解后升温。

-
4. 用 75%酒精棉球再次清洁冻存管口、管壁。打开冻存管，用移液器轻柔混匀后，将细胞悬液转移至预温的培养基内，轻柔吹打悬液，使细胞混合均匀。

【注意】轻柔操作，每 1 mL 冻存液推荐加入至 5-10 mL 培养基内。

5. 300-500×g 离心 5 min，收集细胞，弃上清。
6. 加入适量培养基再次重悬细胞，进行细胞计数，计算细胞密度。
7. 按照细胞类型或研究需要，接种适当密度的细胞至合适的培养器皿内，摇匀后，转移至培养箱中培养。

| 免责声明

1. 产品应按照说明书指导使用，实验者未按说明书操作，本公司不对由此导致的产品性能偏离承担责任。
2. 产品仅用于科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗，否则所产生的一切后果，由实验者承担，本公司概不负责。