

地塞米松溶液（1 M）使用说明

货号：PB180607

规格：1mL

一、产品描述

地塞米松（Dexamethasone, DEX）是一种高效的人工合成糖皮质激素受体激动剂，具有广泛的生物学功能。作为凋亡诱导剂和实验动物疾病模型的常用诱导剂，DEX可用于构建肌肉萎缩、高血压和抑郁等多种疾病模型。其作用机制包括抑制巨噬细胞中炎性miRNA-155外泌体的生成，并显著降低中性粒细胞和单核细胞的炎症因子表达。此外，DEX还作为白细胞介素受体调节剂，展现出强大的抗炎、抗毒素、抗过敏和免疫抑制作用。

在类器官培养领域，地塞米松通过调节多种转录因子，常与其他关键因子（如肝细胞生长因子HGF和表皮生长因子EGF）联合使用，以优化培养条件。例如，在肝脏类器官培养中，DEX与HGF和EGF的组合不仅促进了肝细胞和胆管谱系的分离，还诱导胆管上皮在类器官表面形成，显著提高了类器官的功能性和结构完整性。

二、产品信息

形态	液体
浓度	1 mol/L
溶剂	DMSO（100%）
储存条件	-5~-20℃
是否避光	避光保存
运输条件	低温
有效期	12个月

三、使用方法

实验前需用DMSO（100%）至少稀释10倍成低于100 mM浓度溶液（按1:10比例稀释：例如1 mL本品+9 mL DMSO），随后方可用培养基继续向下稀释至您所需的浓度。

- 注意：1）地塞米松的溶解度因溶剂种类不同而显著变化，其在DMSO和乙醇中的溶解度较高，而在水中的溶解度非常低。
- 2）本产品为溶于纯DMSO的高浓度地塞米松溶液，如果直接将本品稀释至水系溶液中，可能会导致地塞米松因过饱和而析出。
- 3）另外，通常1%以下含量的DMSO不会引起细胞毒性，因此，对于DMSO溶解的试剂在添加到培养基前，需要保证有效成分浓度是工作浓度（终浓度）的1000倍以上，否则可能会对细胞造成明显损伤。按照我们的使用方法进行操作，即可解决上述问题。



四、注意事项

1. 本产品已经过 0.1 μm 过滤除菌，融化后可直接使用。
2. 使用本产品时应注意无菌操作，避免污染。
3. 产品应置于 2-8°C 中解冻，摇匀后使用，不建议反复冻融。
4. 若解冻后有析出物，可以涡旋混匀或用移液器吹打混匀，室温静置 1 小时左右或者 37°C 培养箱放置 20-30 分钟后观察析出物是否可以正常溶解，能溶解则可正常使用。
5. 本产品为浓缩液，请根据需要稀释后使用。
6. 常规 2-8°C 保藏建议一月内使用完毕为宜；长期不用需 -5~-20°C 冷冻保藏，不宜室温或者 2-8°C 长期保藏；为避免反复冻融，用量较少时建议进行分装后冷冻保藏。
7. 本产品仅用于科研或进一步研究使用，不用于诊断和治疗。
8. 可能对生育能力或胎儿造成伤害。操作时请做好相关防护。

