

公司产品仅供科学研究实验、不得用于临床诊断！

产品名称	DMSO
规格	100mL
货号	P-X2482

详情描述

储存条件： RT

保存期限： 3年

纯度： ≥99.5%

外观（性状）： 无色液体

产品介绍

二甲基亚砜，英文名称DMSO。常用于溶解试剂。二甲基亚砜（DMSO）是一种含硫有机化合物，分子式为（CH₃）₂SO，常温下为无色无臭的透明液体，是一种吸湿性的可燃液体。具有高极性、高沸点、热稳定性好、非质子、与水混溶的特性，能溶于乙醇、丙醇、苯和氯仿等大多数有机物，被誉为“万能溶剂”。

二甲基亚砜（DMSO）不能使用PS、PVC、PC材料的容器，而应该使用LDPE、HDPE、PP材料的容器。

DMSO属于非质子极性溶剂，常用于化学反应、pcr反应以及在细胞、组织和器官的保存中用作玻璃化低温冷冻防护剂。DMSO用于细胞冷冻培养基内，可以保护细胞免受冰晶引起的机械性损伤。它也可以用于主培养、亚培养、重组异倍体、杂交瘤等系列细胞株，胚胎干细胞（ESC）和造血干细胞的冷冻保藏。另外常常与BSA或FBS混合使用。

用途：

（1）DMSO广泛应用在人、动物细胞株及细菌噬菌体λ的低温防护中，制备DMSO溶液用来冷冻细胞的步骤如下：

- 1)配制冷冻培养基：含有细胞培养用培养基、10-20%血清和5-10% DMSO；
- 2)用胰酶或其他合适的方法消化贴壁细胞；（细胞最好处于对数增长期）
- 3)低速离心（4℃，250×g，10min）收集细胞，吸去培养基；
- 4)用冷冻培养基悬浮细胞，使细胞密度为10⁶ -10⁷ cells/ml；
- 5)平均分配细胞，装入冻存管内；
- 6)依照标准冻存程序冷冻细胞，冻存在-70℃或更低的温度内；

（2）细胞融合时，40-50% PEG 溶液内加入10% DMSO；

（3）有文献报道DMSO作为缓冲液的成分，用于以下的实验：Poly（A⁺）RNA的纯化，E. coli感受态细胞转化、PCR反应、cDNA文库的扩增、DNA测序、DEAE-葡聚糖介导的细胞转染、聚凝胺介导的DNA转染；

（4）有相应的程序描述到用DMSO回收膜过滤后的DNA，用于接下来的PCR扩增反应；

（5）用于DNA测序的毛细管电泳技术将5% DMSO（v/w）混入2 M尿素中，如果需要可以调整DMSO浓度到100%。

（6）有研究报道不同浓度的DMSO与寡核苷酸的熔点温度关系；

(7) 有研究描述利用DMSO提高杂交瘤细胞中单克隆抗体的产量；调查发现低温冷冻前用含有DMSO的培养基高温培养杂交瘤细胞。

(8) 文献报道利用DMSO修饰蛋白中的磷酸丝氨酸和磷酸苏氨酸残基用作磷酸化状态的质谱分析 (MS) ；

(9) 文献报道水和DMSO中的亮脯利特 (Leuprolide) 降解作用；

互 溶 性：

• 完全互溶： LDPE, HDPE, 聚丙烯, PPCO,

聚甲基戊烯, 尼龙, teflon FEP

• 中度互溶： 聚苯乙烯, ECTFE/ETFE

• 不 互 溶： 聚砜, flexible and rigid PVC tubing, 聚碳酸酯

注意事项

仅用于实验室，不可用于药品、家居和其他用处。

使用说明：

DMSO易于水混合 (1 ml DMSO + 1 ml H₂O) 形成清澈、无色的溶液。易吸潮，免暴露在潮湿环境。也溶于乙醇、丙酮、乙醚、苯、氯仿；

储存/稳定性：

DMSO容易过冷并且室温下缓慢融化，收到的产品应为固体并非液体状态。固化的DMSO放在室温下可以再次液化，对其本身无损害。属于热稳定化合物，在高达100 °C的酸、碱及中性溶液中保持稳定。温度接近其沸点 (189°C)，在碱性和中性溶液中仍保持稳定。150°C加热24h，其纯度损失小于0.1%。

为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

