

N-乙酰-L-半胱氨酸 (NAC) 溶液 (0.5 M)

基本信息

货号	规格	形态	储存条件	运输条件	有效期
CMD0022	1 mL	液体	-5~-20°C, 避光	低温	12 个月

产品简介

N-乙酰-L-半胱氨酸 (NAC) 是一种含巯基的化合物，具有多重生物学功能。首先，作为抗氧化剂，NAC 是微粒体谷胱甘肽转移酶 (GST) 的底物，能够促进细胞内谷胱甘肽 (GSH) 的合成，从而发挥高效的抗氧化作用。其次，NAC 还是一种粘液溶解剂，其作用机制是通过断裂粘蛋白肽链中的二硫键 (-S-S-)，将粘蛋白分解为小分子肽链，从而降低痰液的粘滞性，促进痰液排出。此外，NAC 在抗病毒和细胞凋亡调控方面也表现出显著作用，例如抑制 HIV 病毒的复制、减少神经细胞凋亡，但同时可能诱导平滑肌细胞凋亡。

在类器官培养领域，N-乙酰-L-半胱氨酸 (NAC) 作为谷胱甘肽的前体，不仅具有抗氧化功能，还能有效抑制活性氧 (ROS) 的积累，从而保护神经元细胞免受凋亡的影响。因此，NAC 被广泛应用于多种类器官的培养体系中，以维持细胞稳态并支持长期培养。

常见工作浓度：1mM；溶剂：超纯水

注意事项

- 1、本产品已经过 0.1 μ m 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。