N-乙酰-L-半胱氨酸

产品规格

5g / 25g

产品信息

中文名称：N-乙酰-L-半胱氨酸

英文名称：N-Acetyl-L-cysteine

别称：蛋乙酰半胱；N-乙酰-L-β-巯基丙氨酸；NAC

产品货号：QC1051

CAS 号：616-91-1

分子式: C5H9NO3S

分子量：163.19

熔点：106-108 °C(lit.)

闪点：N/A

纯度：99.00%

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

N-乙酰-L-半胱氨酸（N-Acetyl-L-cysteine, NAC）是 L-半胱氨酸的乙酰化衍生物（分子式 $C_5H_9NO_3S$，分子量 163.19），以其强效抗氧化和粘液溶解特性著称。作为谷胱甘肽（GSH）的前体，NAC 通过提供巯基（-SH）直接中和自由基，并再生氧化型谷胱甘肽（GSSG），在治疗对乙酰氨基酚中毒、慢性阻塞性肺病（COPD）和神经退行性疾病中广泛应用。其粘液溶解作用源于断裂痰液中二硫键，临床使用浓度为 10-20%吸入溶液。此外，NAC 可调节 NF-κB 信号通路，抑制炎症因子释放，近年研究其在 COVID-19 中的免疫调节潜力。该化合物为白色结晶粉末，易溶于水（100 g/100 mL）和乙醇，但水溶液不稳定（易氧化），需现配现用并调节 pH 至中性。储存需严格避光、充氮密封，长期保存建议-20℃。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。