产品规格

5g

产品信息

中文名称：碘乙酸

英文名称：Iodoacetic acid

别称：碘乙酸；碘代醋酸

产品货号：QC1961

CAS 号：64-69-7

分子式: C2H3IO2

分子量：185.95

熔点：79 °C

闪点：208°C

纯度：98.00%

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

碘乙酸（Iodoacetic acid）化学式为 ICH_2COOH，是一种白色至淡黄色结晶，具有强烈的羧酸和卤代烃混合气味。在生物化学研究中，它是最常用的巯基（-SH）烷基化试剂，能够不可逆地抑制依赖巯基的酶（如磷酸甘油醛脱氢酶、木瓜蛋白酶等），用于研究酶活性中心的结构与功能。此外，在蛋白质组学中用于烷基化半胱氨酸残基，防止二硫键的异常形成。其作用机制是通过碘原子与巯基发生亲核取代反应，形成稳定的硫醚键。由于具有较强毒性（LD50 约 100mg/kg），操作时需在通风橱中进行，并穿戴防护装备。储存时应避光、防潮，避免与还原剂接触。在电泳缓冲液中添加低浓度（1-5mM）可防止蛋白质氧化聚集。

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。