5-氟乳清酸

产品规格

1g

产品信息

中文名称：5-氟乳清酸

英文名称：5-Fluoroorotic acid

别称：N/A

产品货号：QC2069

CAS 号：703-95-7

分子式: C5H3FN2O4·xH2O

分子量：174.09

熔点：278°C dec. (Lit.)

闪点：N/A

纯度：99.00%

储存/运输：-20℃/蓝冰

保质期：3 年

产品简介

5-氟乳清酸（5-Fluoroorotic acid）简称 5-FOA，化学式为 C5H3FN2O4，分子量为 174.09 g/mol。作为一种选择性培养基添加剂，5-FOA 在分子遗传学和酵母遗传学中具有独特价值。其作用机制是被 URA3 基因编码的乳清酸磷酸核糖转移酶转化为有毒的 5-氟尿嘧啶，因此可用于反向选择 URA3+酵母菌株或筛选质粒丢失的菌落。在酵母双杂交系统、基因敲除和质粒 shuffling 实验中，5-FOA 浓度通常为 0.1-1 mg/mL，需与缺乏尿嘧啶的培养基配合使用。该化合物对光敏感，应避光保存于-20℃，配制溶液时需过滤除菌。值得注意的是，哺乳动物细胞对 5-FOA 不敏感，故其应用主要局限于酵母系统。

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。