产品规格

100mg

产品信息

中文名称：尼罗红

英文名称：Nile red

别称：9-(二乙胺基)-5H-苯并[a]吩恶嗪-5-酮

产品货号：QC1618

CAS 号：7385-67-3

分子式: C20H18N2O2

分子量：318.37

熔点：203-205 °C(lit.)

闪点：N/A

纯度：95.0% (HPLC)

储存/运输：RT/RT

保质期：3 年

产品简介

尼罗红（Nile Red）是一种亲脂性荧光染料，化学式为 C20H18N2O2，以其对中性脂质的选择性标记而闻名。该染料在细胞生物学中广泛应用于脂滴的检测和定量，最大激发/发射波长约为 552/636nm（在脂质环境中）。其独特之处在于"溶致变色"效应——在不同极性溶剂中发射波长会发生显著变化（从黄色到深红色），这使其成为微环境极性的敏感探针。尼罗红通常用丙酮或 DMSO 配制储存液（1mg/mL），工作浓度 0.1-1μg/mL。使用时应避免血清蛋白的干扰（可能导致假阳性），并注意其在水中的低溶解度。该染料在活细胞成像中表现优异，但可能具有一定的光毒性，长时间照射会导致荧光淬灭。近年来，在动脉粥样硬化研究和脂肪细胞分化监测中的应用日益增多。

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。