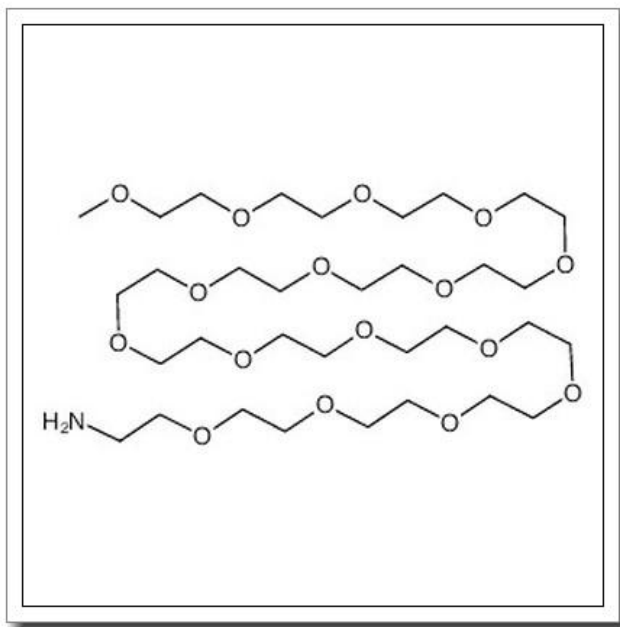


氨基十六甘醇单甲醚

MeO-16eg-NH2



产品基本信息

属性	值
化学名称	MeO-16eg-NH2
中文名称	氨基十六甘醇单甲醚
CAS 号	907577-50-8
分子式	C ₃₃ H ₆₉ N ₀ O ₁₆
分子量	735.898
纯度	>96%

产品说明

产品说明：氨基十六甘醇单甲醚 (MeO-16eg-NH₂)

1. 产品概述与化学特性

氨基十六甘醇单甲醚 (化学名称: MeO-16eg-NH₂, CAS 号: 907577-50-8) 是一种聚乙二醇 (PEG) 衍生物, 分子式为 C₃₃H₆₉N₀O₁₆, 分子量为 735.898。该化合物由十六个乙二醇单元组成的亲水性 PEG 链, 末端连接甲氧基和氨基官能团, 纯度高于 96%。其结构兼具亲水性和反应活性, 易于与其他分子进行偶联反应, 广泛应用于生物共轭和材料修饰领域。

2. 生物化学功能与重要性

氨基十六甘醇单甲醚的氨基官能团 (-NH₂) 使其成为重要的生物偶联试剂, 可用于与羧基、醛基或活化酯等基团反应, 形成稳定的酰胺键或席夫碱。PEG 链的引入能显著改善分子的水溶性和生物相容性, 减少免疫原性, 延长药物或蛋白的体内循环时间。因此, 该化合物在药物递送系统、蛋白修饰和纳米材料制备中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物开发: 作为 PEG 化试剂, 用于修饰蛋白质、多肽或小分子药物, 增强其稳定性和疗效。
- 纳米材料: 用于功能化纳米颗粒或脂质体, 提高其分散性和靶向性。
- 生物标记: 与荧光染料或生物素等分子偶联, 制备探针或检测试剂。
- 组织工程: 作为水凝胶的交联剂或表面修饰剂, 改善材料性能。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 -20° C, 开封后需充氮保护以避免吸湿和氧化。使用时建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解于无水 DMF 或 DMSO 等极性溶剂中。避免与强氧化剂或还原剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免吸入或皮肤接触。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

（注：以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求优化。）