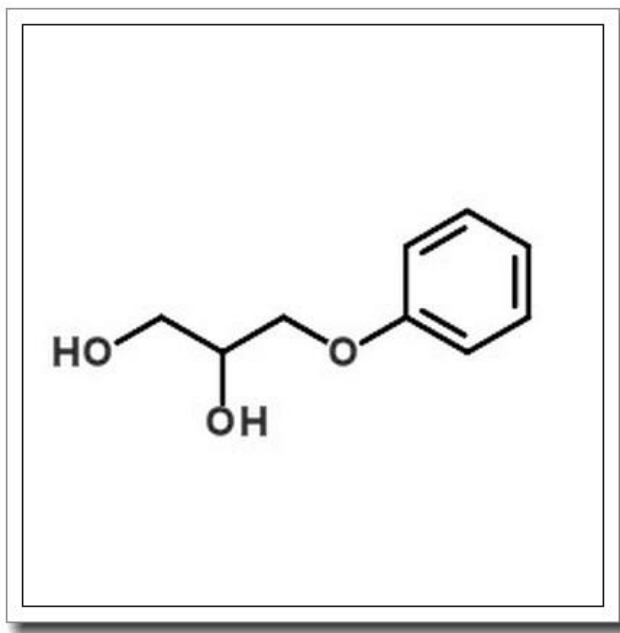


3-苯氧基-1,2-丙二醇

3-Phenoxy-1,2-propanediol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Phenoxy-1,2-propanediol
中文名称	3-苯氧基-1,2-丙二醇
CAS 号	538-43-2
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₃
分子量	168.19
纯度	>96%

产品说明

3-苯氧基-1,2-丙二醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-苯氧基-1,2-丙二醇 (3-Phenoxy-1,2-propanediol) 是一种有机化合物, 化学式为 C₉H₁₂O₃, 分子量为 168.19, CAS 号为 538-43-2。本品为无色至淡黄色透明液体或低熔点固体, 纯度高于 96%, 具有二醇和苯醚的双重化学特性。其结构中包含亲水性的羟基和疏水性的苯环, 使其在极性和非极性溶剂中均表现出一定的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常用于有机合成中间体, 其苯氧基和二醇结构使其成为构建复杂分子 (如药物、香料和聚合物) 的重要模块。其羟基可参与酯化、醚化等反应, 苯环则赋予分子一定的稳定性和脂溶性, 在药物递送系统和表面活性剂设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-苯氧基-1,2-丙二醇广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为抗生素或抗炎药物的合成前体; 在农药工业中, 用于制备高效低毒的拟除虫菊酯类杀虫剂; 在材料领域, 可作为环氧树脂改性剂或聚氨酯合成的交联剂。此外, 它还可用于化妆品乳化体系和特种化学品的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。若需溶解, 可优先选择乙醇、丙酮等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 水分含量控制在 0.5% 以下。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 危险代码为 Xi (刺

激性)。废弃处理应遵守当地环保法规，不可直接排入下水道。运输分类为普通化学品，需避免与强氧化剂混储。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需根据用户工艺需求进一步验证。技术参数可能因批次略有差异，请以随货质检报告为准。