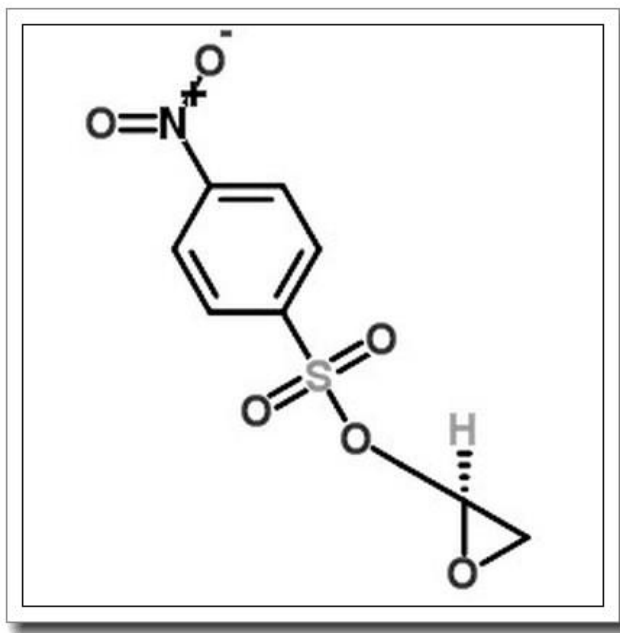


# (R)-(-)-4-硝基苯磺酸缩水甘油酯

*Glycidyl (R)-(-)-4-nitrobenzenesulfonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycidyl (R)-(-)-4-nitrobenzenesulfonate
中文名称	(R)-(-)-4-硝基苯磺酸缩水甘油酯
CAS 号	123750-60-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	259.236
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

化学名称 Glycidyl (R)-(-)-4-nitrobenzenesulfonate (中文名称: (R)-(-)-4-硝基苯磺酸缩水甘油酯) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 123750-60-7, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>N<sub>0</sub>O<sub>6</sub>S, 分子量为 259.236。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有明确的立体构型 (R 构型)。其结构中的环氧基团 (缩水甘油基) 和硝基苯磺酰基赋予其高反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出优异的性能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(R)-(-)-4-硝基苯磺酸缩水甘油酯是一种重要的手性合成中间体, 广泛应用于不对称合成和药物化学领域。其环氧基团可与氨基、羟基等亲核基团发生开环反应, 用于构建手性中心。硝基苯磺酰基的强吸电子特性使其成为良好的离去基团, 在催化反应中可显著提高反应效率。该化合物在合成手性药物、生物活性分子及功能材料中具有不可替代的作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于合成抗生素、抗肿瘤药物及神经系统药物。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子材料, 如环氧树脂改性剂。
- 生化研究: 用于蛋白质标记和酶抑制剂合成, 研究酶活性位点。
- 不对称催化: 作为手性助剂或配体前体, 优化催化反应的选择性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 置于干燥、惰性气体环境中, 以延长稳定性。开封后需充氮密封, 避免吸湿或氧化。使用时需在干燥条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、丙酮等有机溶剂, 水溶性较低, 建议预先配制浓储液后再稀释使用。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，并经过核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。安全数据表明，该化合物对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性，操作时需通风橱中进行。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。