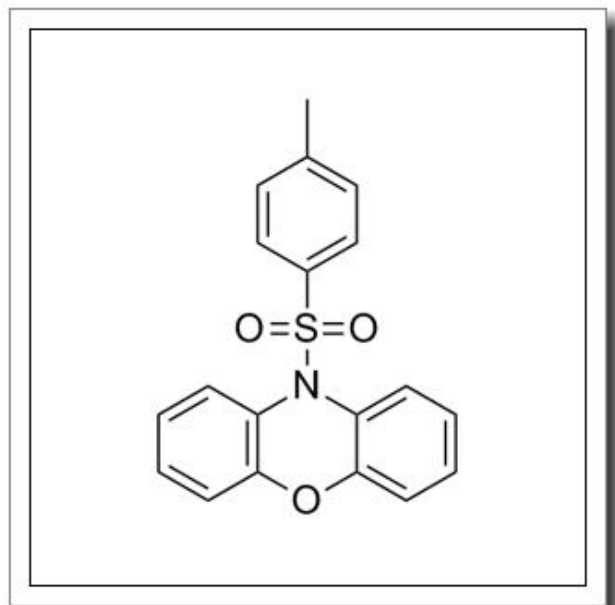


PSB-12062

10-(toluene-4-sulfonyl)-10H-phenoxazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	10-(toluene-4-sulfonyl)-10H-phenoxazine
中文名称	PSB-12062
CAS 号	55476-47-6
分子式	C ₁₉ H ₁₅ N ₁ O ₃ S
分子量	337.392
纯度	≥ 96%

产品说明

PSB-12062 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

PSB-12062 (化学名称: 10-(toluene-4-sulfonyl)-10H-phenoxazine) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_{19}H_{15}N_3O_3S$, 分子量为 337.392, CAS 号为 55476-47-6。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的化学稳定性和脂溶性。其结构中的吩恶嗪环与甲苯磺酰基团赋予其独特的电子分布特性, 使其在生物化学研究中表现出特异性作用。

2. 生物化学功能与重要性

PSB-12062 作为一种小分子抑制剂, 可通过选择性结合靶蛋白调控细胞信号通路。其磺酰基团能够与蛋白质活性位点形成氢键或疏水相互作用, 从而干扰酶活性或蛋白质-蛋白质结合。该化合物在表观遗传学研究中尤为重要, 因其对特定组蛋白修饰酶的抑制作用已被证实可用于探索基因表达调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

PSB-12062 广泛应用于基础科研与药物开发领域, 具体包括:

- 表观遗传学研究: 作为组蛋白去乙酰化酶 (HDAC) 或甲基转移酶 (HMT) 的潜在抑制剂, 用于探究染色质重塑过程。
- 抗肿瘤药物筛选: 通过抑制肿瘤相关蛋白活性, 评估其作为先导化合物的潜力。
- 神经科学: 用于研究神经退行性疾病中异常蛋白聚集的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用时需在干燥氮气环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤ 10 mM), 后续可用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批号及质检报告随货提供。安全数据表明, PSB-

12062 对眼睛和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如接触皮肤，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。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验体系优化条件。）