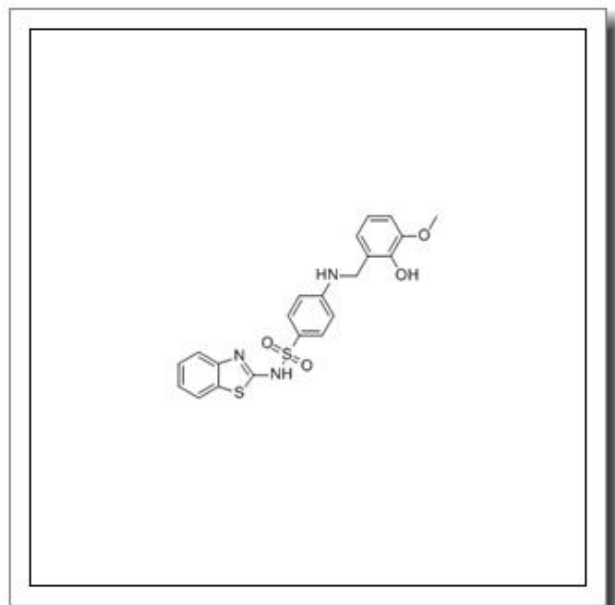


ML355

ML355



产品基本信息

属性	值
化学名称	ML355
中文名称	ML355
CAS 号	1532593-30-8
分子式	C ₂₁ H ₁₉ N ₃ O ₄ S ₂
分子量	441.523
纯度	≥96%

产品说明

产品说明: ML355

1. 产品概述与化学特性

ML355 (化学名称: ML355, CAS 号: 1532593-30-8) 是一种小分子化合物, 其分子式为 $C_{21}H_{19}N_3O_4S_2$, 分子量为 441.523。该化合物具有较高的纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有独特的硫醚和磺酰胺基团, 使其在生物化学研究中表现出显著的活性和选择性。ML355 在常温下为固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

ML355 是一种选择性 12-脂氧合酶 (12-LOX) 抑制剂, 能够有效抑制 12-LOX 的活性, 从而减少 12-羟基二十碳四烯酸 (12-HETE) 的生成。12-LOX 在炎症、血栓形成和肿瘤发生等病理过程中发挥关键作用, 因此 ML355 作为其抑制剂, 在相关疾病的研究中具有重要价值。其高选择性和低细胞毒性使其成为研究 12-LOX 信号通路的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

ML355 广泛应用于生物医学研究领域, 特别是在炎症、心血管疾病和癌症的机制研究中。具体用途包括:

- 作为 12-LOX 通路的抑制剂, 用于研究炎症和血栓形成的分子机制。
- 在肿瘤研究中, 用于探索 12-LOX 在肿瘤生长和转移中的作用。
- 作为工具分子, 用于筛选和开发针对 12-LOX 的新型治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

ML355 应储存于 $-20^{\circ}C$ 的环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议将化合物溶解于 DMSO 中配制成母液, 并根据实验需求进一步稀释。由于其对光敏感, 建议在避光条件下操作。长期储存时, 应确保容器密封良好, 以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 检测确认 ($\geq 96\%$)。使用时需遵守实

实验室安全规范，避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不适用于临床或药物用途。处理废弃物时，应按照当地法规进行处置。