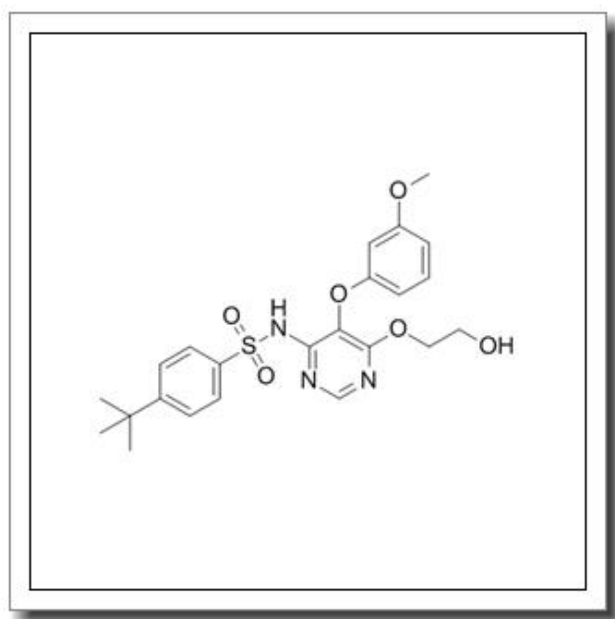


Ro 46-2005

4-tert-butyl-N-[6-(2-hydroxyethoxy)-5-(3-methoxyphenoxy)pyrimidin-4-yl]benzenesulfonamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-tert-butyl-N-[6-(2-hydroxyethoxy)-5-(3-methoxyphenoxy)pyrimidin-4-yl]benzenesulfonamide |
| 中文名称 | Ro 46-2005 |
| CAS 号 | 150725-87-4 |
| 分子式 | C ₂₃ H ₂₇ N ₃ O ₆ S |
| 分子量 | 473.542 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ro 46-2005 (化学名称: 4-tert-butyl-N-[6-(2-hydroxyethoxy)-5-(3-methoxyphenoxy)pyrimidin-4-yl]benzenesulfonamide) 是一种有机磺酰胺类化合物, CAS 号为 150725-87-4, 分子式为 C₂₃H₂₇N₃O₆S, 分子量为 473.542。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 结构中含有叔丁基、甲氧苯氧基和羟乙氧基等官能团, 赋予其独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

Ro 46-2005 是一种选择性内皮素受体拮抗剂, 能够特异性抑制内皮素-1 (ET-1) 与其受体的结合。内皮素-1 是一种强效的血管收缩肽, 参与调控血管张力、细胞增殖和炎症反应等生理过程。Ro 46-2005 通过阻断 ET-1 信号通路, 在心血管疾病、肺动脉高压和肾脏疾病等领域具有潜在的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Ro 46-2005 主要用于科学研究领域, 特别是在心血管和肾脏疾病的机制研究中。其具体用途包括:

- 作为工具药, 用于研究内皮素受体信号通路的分子机制;
- 在体外和体内实验中评估内皮素拮抗剂的药理活性;
- 用于开发新型心血管疾病治疗药物的先导化合物筛选。

4. 储存条件与使用建议

为确保 Ro 46-2005 的稳定性和活性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 等有机溶剂, 配制溶液后建议分装保存并尽快使用。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套、护目镜和实验服。Ro 46-2005 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 若不慎

接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有害化学品处理规范处置。更多安全信息请参考产品安全数据表（MSDS）。