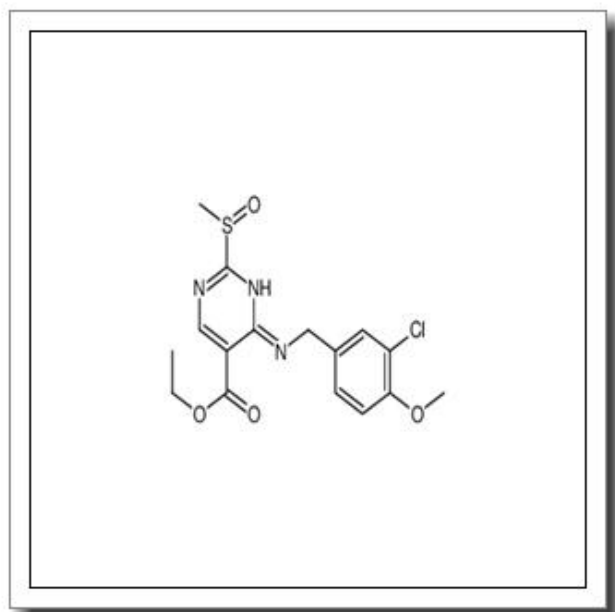


阿伐那非中间体 1

ethyl 4-[(3-chloro-4-methoxyphenyl)methylamino]-2-methylsulfinylpyrimidine-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-[(3-chloro-4-methoxyphenyl)methylamino]-2-methylsulfinylpyrimidine-5-carboxylate
中文名称	阿伐那非中间体 1
CAS 号	330785-82-5
分子式	C ₁₆ H ₁₈ ClN ₃ O ₄ S
分子量	383.85
纯度	≥ 96%

产品说明

阿伐那非中间体 1 产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿伐那非中间体 1, 化学名称为 ethyl 4-[(3-chloro-4-methoxyphenyl)methylamino]-2-methylsulfinylpyrimidine-5-carboxylate, 是一种重要的医药中间体。其 CAS 号为 330785-82-5, 分子式为 C₁₆H₁₈ClN₃O₄S, 分子量为 383.85。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含氯代甲氧苯基、甲基亚磺酰基和吡啶甲酸乙酯等活性基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

阿伐那非中间体 1 是合成阿伐那非 (Avanafil) 的关键中间体。阿伐那非是一种选择性磷酸二酯酶 5 (PDE5) 抑制剂, 主要用于治疗男性勃起功能障碍 (ED)。该中间体在阿伐那非的合成过程中起到构建核心骨架的作用, 其结构中的甲基亚磺酰基和吡啶甲酸酯基团对最终药物的活性和选择性具有重要影响。

3. 主要应用领域与具体用途

阿伐那非中间体 1 主要用于医药研发和生产领域, 具体用途包括:

- 作为阿伐那非原料药合成的关键中间体, 用于工业化生产。
- 用于药物化学研究, 作为结构修饰和优化的起始原料。
- 在实验室中用于相关药物的工艺开发和质量控制研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 溶解时建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合相关医药中间体的质量标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于直接药用或食用。