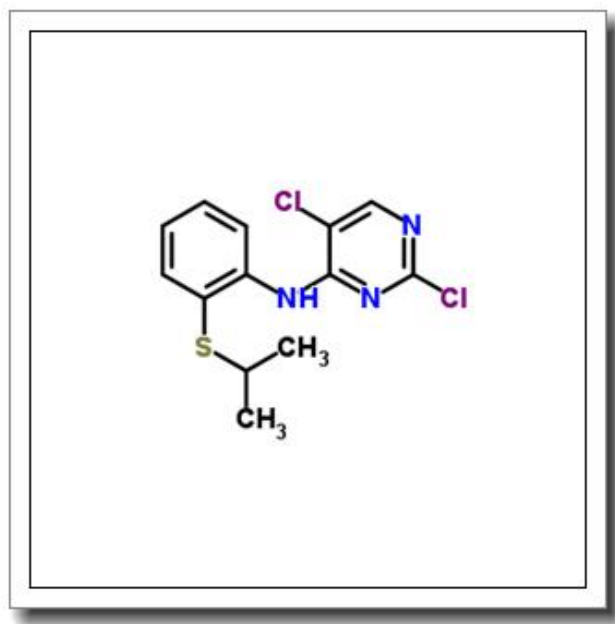


2,5-Dichloro-N-[2-(isopropylsulfanyl)phenyl]-4-pyrimidinamine

2, 5-Dichloro-N-[2-(isopropylsulfanyl)phenyl]-4-pyrimidinamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 5-Dichloro-N-[2-(isopropylsulfanyl)phenyl]-4-pyrimidinamine
中文名称	2, 5-Dichloro-N-[2-(isopropylsulfanyl)phenyl]-4-pyrimidinamine
CAS 号	1632485-14-3
分子式	C ₁₃ H ₁₃ Cl ₂ N ₃ S
分子量	314. 233
纯度	≥96%

产品说明

2, 5-二氯-N-[2-(异丙硫基)苯基]-4-嘧啶胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 5-二氯-N-[2-(异丙硫基)苯基]-4-嘧啶胺 (CAS 号: 1632485-14-3), 分子式 $C_{13}H_{13}Cl_2N_3S$, 分子量 314. 233, 是一种高纯度 ($\geq 96\%$) 的嘧啶胺类有机化合物。其结构特征为嘧啶环上 2, 5 位双氯取代, 并通过氨基与含异丙硫基的苯环相连, 赋予其独特的电子效应和空间位阻。该化合物在常温下为白色至类白色结晶性粉末, 需避光保存, 易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物, 该化合物可通过干扰核酸碱基配对或抑制相关激酶活性, 在生物体系中表现出潜在的信号通路调控作用。其分子中的氯原子和硫醚键增强了与生物大分子的结合能力, 使其成为药物化学中重要的中间体或先导化合物, 尤其在抗肿瘤和抗炎靶点研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 具体包括:

- 3.1 作为激酶抑制剂的核心骨架, 用于设计靶向抗癌药物;
- 3.2 在有机合成中作为关键中间体, 用于构建更复杂的杂环体系;
- 3.3 在生化实验中用于研究蛋白质-小分子相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件: 需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融;
- 4.2 稳定性: 在惰性气体保护下可长期稳定, 水溶液需现配现用;
- 4.3 操作建议: 使用时应佩戴防护手套及护目镜, 通风橱内操作。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 核磁共振 (NMR) 验证结构;

5.2 安全数据: 属于刺激性化学品, 皮肤接触后需立即用大量清水冲洗;

5.3 废弃物处理: 按危险有机废物处置, 不可直接排入下水道。

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。