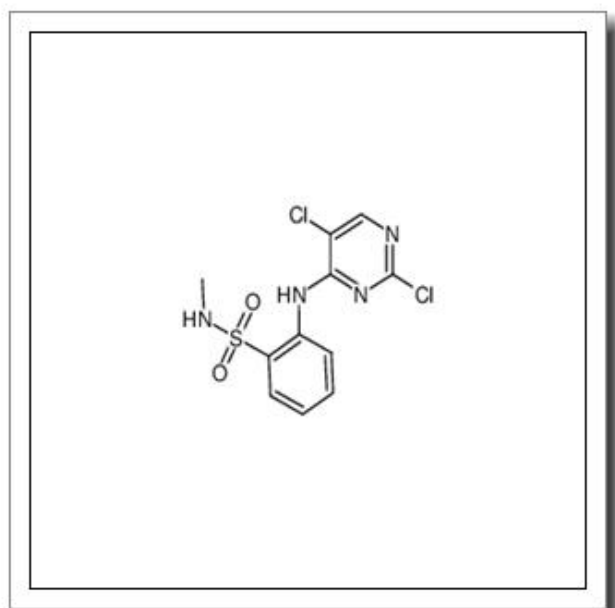


2-((2,5-dichloropyrimidin-4-yl)amino)-N-methylbenzenesulfonamide

2-((2,5-dichloropyrimidin-4-yl)amino)-N-methylbenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-((2,5-dichloropyrimidin-4-yl)amino)-N-methylbenzenesulfonamide
中文名称	2-((2,5-dichloropyrimidin-4-yl)amino)-N-methylbenzenesulfonamide
CAS 号	761440-11-3
分子式	C11H10Cl2N4O2S
分子量	333.194
纯度	≥ 96%

产品说明

2-((2,5-二氯嘧啶-4-基)氨基)-N-甲基苯磺酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-((2,5-二氯嘧啶-4-基)氨基)-N-甲基苯磺酰胺，CAS 号 761440-11-3，分子式 $C_{11}H_{10}Cl_2N_4O_2S$ ，分子量 333.194。其结构中包含嘧啶环与苯磺酰胺基团，赋予其独特的电子分布和分子极性。纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 测定)，可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过嘧啶环的氯取代位点及磺酰胺基团表现出显著的生物活性，可作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的核心结构。其分子设计允许特异性靶向蛋白结合域，在药物化学中常用于先导化合物优化，尤其在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，具体用途包括：1) 作为小分子抑制剂用于癌症靶向治疗研究；2) 用于构建杂环化合物库，筛选具有抗菌或抗病毒活性的候选分子；3) 在化学生物学中作为探针分子，研究蛋白质-小分子相互作用机制。实验室级产品适用于体外实验，不建议直接用于临床。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥环境中，长期保存建议充氮密封。开封后需在干燥器内保存，避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套及护目镜，在通风橱中操作。建议以 DMSO 配制母液 (浓度 ≤ 10 mM)，分装后 $-80^{\circ}C$ 保存，避免反复解冻。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱分析验证，符合严格的质量标准。安全数据：1) 可能对眼睛和皮肤有刺激性；2) 吸入或摄入有害，操作时需遵守实验室化学品通用防

护规范；3) 废弃物应作为有害化学废料处理。安全技术说明书（MSDS）可随货提供，实验前请仔细阅读。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。