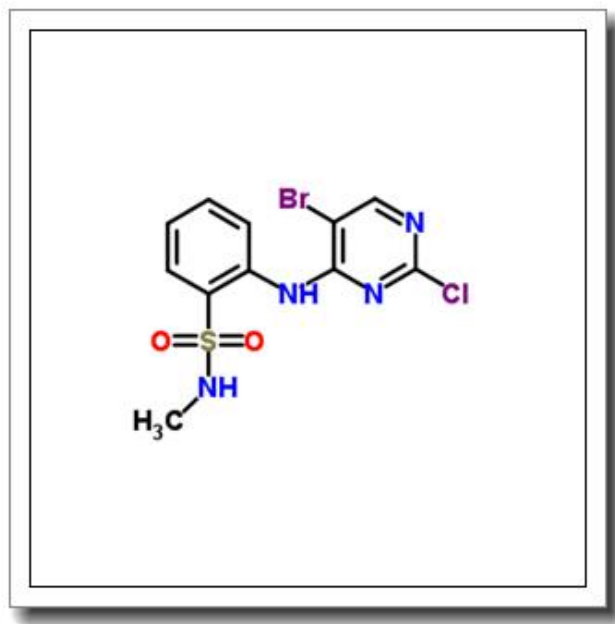


产品_7272

2-[(5-Bromo-2-chloro-4-pyrimidinyl)amino]-N-methylbenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(5-Bromo-2-chloro-4-pyrimidinyl)amino]-N-methylbenzenesulfonamide
中文名称	产品_7272
CAS号	761440-01-1
分子式	C ₁₁ H ₁₀ BrClN ₄ O ₂ S
分子量	377.645
纯度	≥96%

产品说明

产品_7272 (化学名称: 2-[(5-溴-2-氯-4-嘧啶基)氨基]-N-甲基苯磺酰胺) 是一种高纯度的有机化合物, CAS 号为 761440-01-1, 分子式为 $C_{11}H_{10}BrClN_4O_2S$, 分子量为 377.645。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中的溴、氯取代基及磺酰胺基团使其在药物化学和生物化学领域具有独特的功能性。

1. 生物化学功能与重要性

产品_7272 作为一种嘧啶衍生物, 可通过与特定蛋白质或酶结合, 调控细胞信号通路。其分子结构中的卤素原子和磺酰胺基团使其能够作为激酶抑制剂或受体拮抗剂, 在药物研发中具有潜在应用价值。此外, 该化合物可能参与 DNA 或 RNA 的修饰过程, 因此在分子生物学研究中也有一定意义。

2. 主要应用领域与具体用途

产品_7272 广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物发现中, 它可作为先导化合物用于设计新型激酶抑制剂或抗肿瘤药物。在基础研究中, 该化合物可用于探索细胞增殖、凋亡及相关信号通路的机制。此外, 它也可能作为合成中间体用于制备更复杂的生物活性分子。

3. 储存条件与使用建议

建议将产品_7272 置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以长期保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境下佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

4. 质量控制与安全信息

本产品纯度 $\geq 96\%$, 通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制。其安全信息显示, 产品_7272 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考, 具体实验设计和使用方法需结合相关文献和专业指导进行。