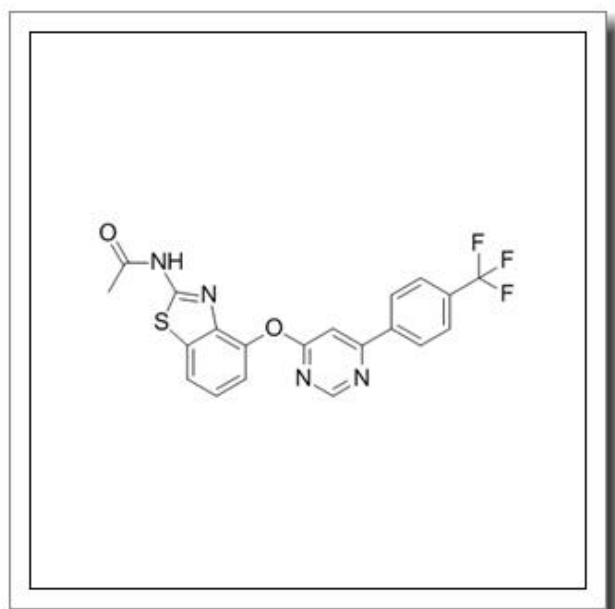


N-[4-[[6-[4-(三氟甲基)苯基]-4-嘧啶基]氧基]-2-苯并噻唑基]乙酰胺

N-[4-[6-[4-(trifluoromethyl)phenyl]pyrimidin-4-yl]oxy-1,3-benzothiazol-2-yl]acetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[4-[6-[4-(trifluoromethyl)phenyl]pyrimidin-4-yl]oxy-1,3-benzothiazol-2-yl]acetamide
中文名称	N-[4-[[6-[4-(三氟甲基)苯基]-4-嘧啶基]氧基]-2-苯并噻唑基]乙酰胺
CAS 号	659730-32-2
分子式	C ₂₀ H ₁₃ F ₃ N ₄ O ₂ S
分子量	430.403
纯度	≥ 96%

产品说明

N-[4-[[6-[4-(三氟甲基)苯基]-4-嘧啶基]氧基]-2-苯并噻唑基]乙酰胺 (CAS号: 659730-32-2) 是一种具有特定生物活性的有机化合物, 分子式为 $C_{20}H_{13}F_3N_4O_2S$, 分子量为 430.403。该化合物以嘧啶和苯并噻唑为核心结构, 并含有三氟甲基修饰的苯环, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 适用于科研和工业领域的精细应用。

1. 产品概述与化学特性

该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈, 但在水中的溶解度较低。其结构中的三氟甲基和嘧啶环增强了分子的疏水性和电子效应, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种小分子抑制剂, 该化合物可通过靶向特定蛋白激酶或信号通路, 调控细胞增殖和凋亡过程。其苯并噻唑和嘧啶结构域能够与生物大分子发生特异性相互作用, 因此在抗肿瘤、抗炎和抗病毒研究中表现出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发领域, 尤其是激酶抑制剂类药物的先导化合物筛选和结构优化。此外, 它还可作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物。在基础研究中, 常用于探索相关靶点的作用机制和信号通路调控。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

该产品仅供科研用途，不适用于人体或临床治疗。具体实验方案需根据实际研究需求设计。