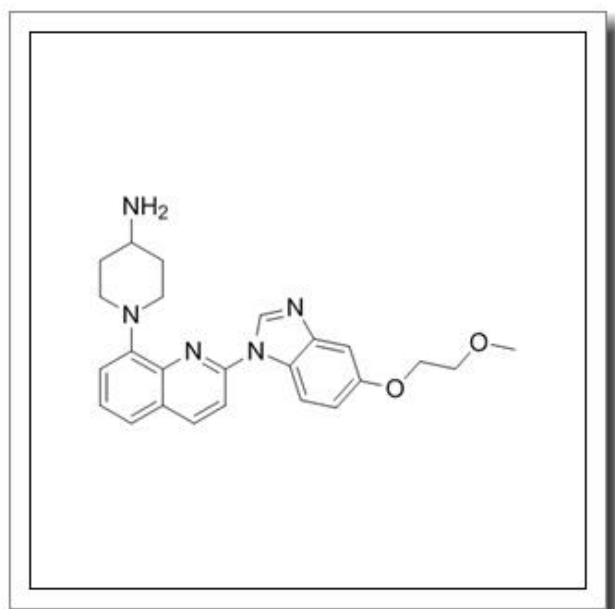


1-[2-[5-(2-甲氧基乙氧基)苯并咪唑-1-基]喹啉-8-基]哌啶-4-基胺

1-[2-[5-(2-methoxyethoxy)benzimidazol-1-yl]quinolin-8-yl]piperidin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[2-[5-(2-methoxyethoxy)benzimidazol-1-yl]quinolin-8-yl]piperidin-4-amine
中文名称	1-[2-[5-(2-甲氧基乙氧基)苯并咪唑-1-基]喹啉-8-基]哌啶-4-基胺
CAS 号	343787-29-1
分子式	C ₂₄ H ₂₇ N ₅ O ₂
分子量	417.504
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[2-[5-(2-甲氧基乙氧基)苯并咪唑-1-基]喹啉-8-基]哌啶-4-基胺 (CAS 号: 343787-29-1) 是一种高纯度的有机化合物, 分子式为 $C_{24}H_{27}N_5O_2$, 分子量为 417.504。该化合物结构复杂, 包含苯并咪唑、喹啉和哌啶环等关键基团, 赋予其独特的化学性质。其纯度 $\geq 96\%$, 适用于高标准的科研与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的结构, 表现出显著的生物活性, 尤其在激酶抑制和信号通路调控领域具有潜在价值。其苯并咪唑和喹啉结构可与特定蛋白质结合, 干扰细胞增殖或凋亡相关机制, 因此在药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或靶向药物的中间体, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。
- 生化研究: 用于研究细胞信号转导机制, 探索疾病相关的分子靶点。
- 化学合成: 作为高附加值中间体, 参与复杂有机分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 环境中, 长期储存需充氮保护以保持稳定性。
- 使用建议: 溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 避免与强酸强碱接触。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 和质谱分析验证, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的分析证书。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需穿戴手套、护目镜和实验服。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。