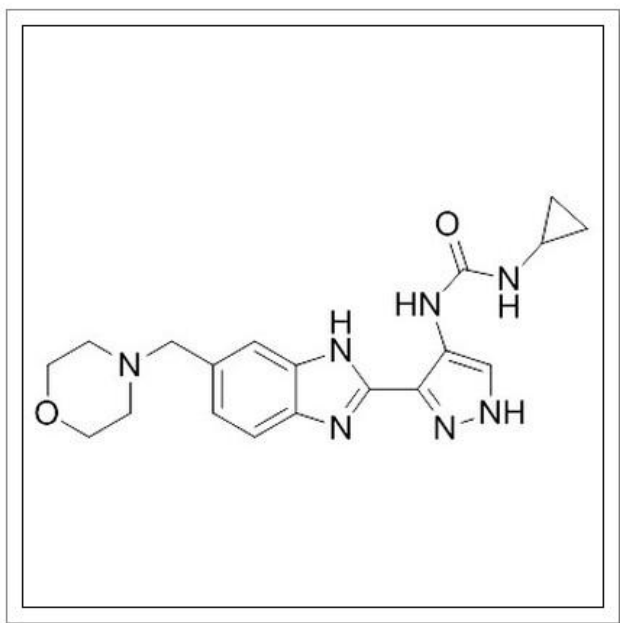


1-环丙基-3-(3-(5-(吗啉甲基)-1H-苯并[d]咪唑-2-基)-1H-吡唑-4-基)脲

1-cyclopropyl-3-[(3Z)-3-[5-(morpholin-4-ylmethyl)benzimidazol-2-ylidene]-1,2-dihydropyrazol-4-yl]urea



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-cyclopropyl-3-[(3Z)-3-[5-(morpholin-4-ylmethyl)benzimidazol-2-ylidene]-1,2-dihydropyrazol-4-yl]urea
中文名称	1-环丙基-3-(3-(5-(吗啉甲基)-1H-苯并[d]咪唑-2-基)-1H-吡唑-4-基)脲
CAS 号	896466-04-9
分子式	C19H23N7O2
分子量	381.432
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-环丙基-3-(3-(5-(吗啉甲基)-1H-苯并[d]咪唑-2-基)-1H-吡唑-4-基)脲 (CAS 号: 896466-04-9) 是一种具有复杂杂环结构的有机化合物, 分子式为 C₁₉H₂₃N₇O₂, 分子量为 381.432。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度高于 96%。其结构包含苯并咪唑、吡唑和吗啉甲基等关键基团, 赋予其独特的化学性质和生物活性。该化合物在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过其苯并咪唑和吡唑杂环结构, 能够与特定生物靶点 (如激酶或受体) 相互作用, 表现出潜在的抑制或调节活性。其吗啉甲基基团增强了分子的水溶性和细胞膜穿透能力, 使其在生物体系中具有较好的应用潜力。这类结构类似物常被用于研究细胞信号通路和开发新型治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 特别是作为激酶抑制剂或受体调节剂的先导化合物。在药物发现阶段, 它可用于高通量筛选或结构活性关系 (SAR) 研究。此外, 它还可作为生化工具分子, 用于研究特定酶或蛋白质的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20℃干燥避光环境中保存, 以保持其长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 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。其安全数据 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 应在通风良好的环境下操作。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合相关文献和专业指导进行。