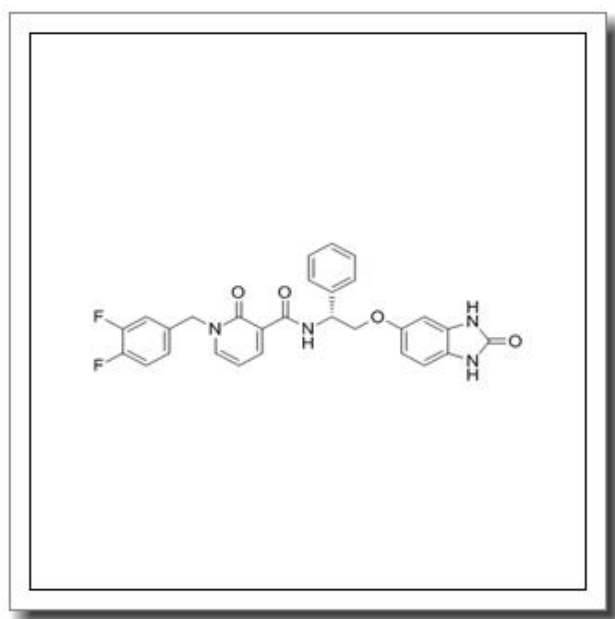


MP7

1-[(3,4-difluorophenyl)methyl]-2-oxo-N-[(1R)-2-[(2-oxo-1,3-dihydrobenzimidazol-5-yl)oxy]-1-phenylethyl]pyridine-3-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(3,4-difluorophenyl)methyl]-2-oxo-N-[(1R)-2-[(2-oxo-1,3-dihydrobenzimidazol-5-yl)oxy]-1-phenylethyl]pyridine-3-carboxamide
中文名称	MP7
CAS 号	1001409-50-2
分子式	C28H22F2N4O4
分子量	516.495
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

MP7 (化学名称: 1-[(3,4-二氟苯基)甲基]-2-氧代-N-[(1R)-2-[(2-氧代-1,3-二氢苯并咪唑-5-基)氧基]-1-苯乙基]吡啶-3-甲酰胺) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1001409-50-2, 分子式为 C₂₈H₂₂F₂N₄O₄, 分子量为 516.495。该化合物具有复杂的杂环结构, 包含吡啶、苯并咪唑和苯甲酰胺等官能团, 其纯度 ≥96%, 适合用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

MP7 作为一种小分子化合物, 在生物化学研究中表现出特定的靶向活性, 可能参与调控细胞信号通路或酶活性。其结构中的二氟苯基和苯并咪唑片段赋予其潜在的药物类似物特性, 适用于激酶抑制或受体拮抗研究。该化合物在药物发现和分子探针开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

MP7 主要用于医药研发领域, 特别是在肿瘤学和神经科学研究中作为先导化合物或工具分子。其具体用途包括: 体外酶活性抑制实验、细胞水平的功能验证、以及结构-活性关系 (SAR) 研究。此外, 它还可用于高通量筛选 (HTS) 和药物作用机制探索。

4. 储存条件与使用建议

MP7 应密封保存于 -20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以保持稳定性。建议使用前进行短暂离心, 确保粉末均匀分散。溶解时推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 并配制新鲜的工作液以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度和结构一致性。操作时需佩戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表 (SDS) 显示可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。