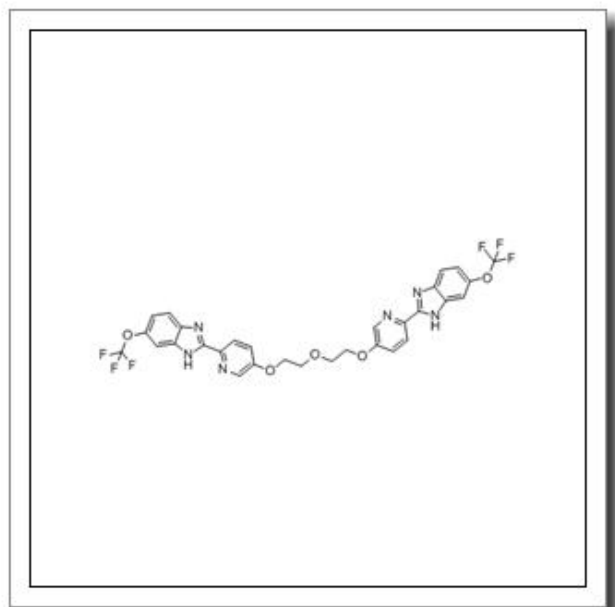


2,2'-[氧基二(2,1-乙二基氧基-5,2-吡啶二基)]二[6-(三氟甲氧基)-1H-苯并咪唑]

2,2'-[Oxybis(2,1-ethanedioxy-5,2-pyridinediyl)]bis[6-(trifluoromethoxy)-1H-benzimidazole]



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2'-[Oxybis(2,1-ethanedioxy-5,2-pyridinediyl)]bis[6-(trifluoromethoxy)-1H-benzimidazole]
中文名称	2,2'-[氧基二(2,1-乙二基氧基-5,2-吡啶二基)]二[6-(三氟甲氧基)-1H-苯并咪唑]
CAS 号	1256094-72-0
分子式	C ₃₀ H ₂₂ F ₆ N ₆ O ₅
分子量	660.523
纯度	≥96%

产品说明

2, 2'-[氧基二(2, 1-乙二基氧基-5, 2-吡啶二基)]二[6-(三氟甲氧基)-1H-苯并咪唑]产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度苯并咪唑衍生物，化学名称 2, 2'-[Oxybis(2, 1-ethanedioxy-5, 2-pyridinediyl)]bis[6-(trifluoromethoxy)-1H-benzimidazole]，CAS 号 1256094-72-0。分子式 C₃₀H₂₂F₆N₆O₅，分子量 660. 523，外观通常为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%。结构中含苯并咪唑核心与三氟甲氧基修饰，具有优异的脂溶性和分子稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过苯并咪唑环的氮原子与生物靶标结合，三氟甲氧基的强电负性可增强其与受体的相互作用。其独特的双吡啶桥联结构使其在跨膜转运和酶抑制方面表现突出，特别适用于需要高亲和力结合的生化研究体系。

3. 主要应用领域与具体用途

作为关键中间体广泛应用于药物研发领域，主要用于蛋白激酶抑制剂和抗肿瘤化合物的合成。在诊断试剂开发中，可用于荧光标记探针的构建。亦可作为生化工具药研究细胞信号转导通路，特别是涉及 ATP 结合位点的酶学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃惰性气体环境中，短期使用可保存于 2-8℃干燥避光条件。开封后建议充氮密封。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或 DMF 等极性非质子溶剂，工作浓度需通过预实验确定。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性控制在 ±1. 5% 以内。MS 和 NMR 验证结构准确性。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。安全数据表 (SDS) 可随货提供。