

反式-2-([[1,1'-联苯]-4-基)环丙烷-1-胺 盐酸盐

trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropan-1-amine hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropan-1-amine hydrochloride
中文名称	反式-2-([[1,1'-联苯]-4-基)环丙烷-1-胺盐酸盐
CAS 号	1314324-11-2
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-2-([1,1'-联苯]-4-基)环丙烷-1-胺盐酸盐 (trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropan-1-amine hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 1314324-11-2, 分子式为 $C_{16}H_{17}N \cdot HCl$ 。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其结构中的联苯基团与环丙胺骨架赋予其独特的立体化学特性, 使其在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种胺类衍生物, 可通过其氨基与生物分子中的羧基或羰基发生反应, 参与多种生物化学过程。其联苯结构可增强分子疏水性, 提高细胞膜穿透能力, 而环丙胺骨架则可能影响其与酶或受体的相互作用。这些特性使其成为潜在的药物中间体或生物活性分子修饰工具, 尤其在神经科学和肿瘤学研究领域受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

反式-2-([1,1'-联苯]-4-基)环丙烷-1-胺盐酸盐主要用于医药研发和生化研究。在药物发现中, 它可作为先导化合物用于设计新型神经调节剂或抗肿瘤药物。在基础研究中, 该分子可用于探索酶抑制机制或作为荧光标记物的合成前体。此外, 其刚性结构也使其成为研究分子识别和蛋白质-配体相互作用的理想模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免暴露于潮湿空气。溶解性测试表明其易溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂, 水溶性较低, 配制溶液时需注意溶剂选择。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 批次间稳定性良好。安全数据表明, 该化合

物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。更多安全信息请参阅具体材料安全数据表（MSDS）。