

(S)-N-(2-(4-(tert-butyl)-4,5-dihydrooxazol-2-yl)phenyl)-1-phenylmethanesulfonamide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-N-(2-(4-(tert-butyl)-4,5-dihydrooxazol-2-yl)phenyl)-1-phenylmethanesulfonamide
产品目录号	
CAS 号	784194-02-1
分子式	C ₂₀ H ₂₄ N ₂ O ₃ S
分子量	372.481
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(S)-N-(2-(4-(叔丁基)-4,5-二氢恶唑-2-基)苯基)-1-苯基甲磺酰胺,是一种高纯度的有机化合物,CAS号为784194-02-1,分子式为C₂₀H₂₄N₂O₃S,分子量为372.481。该化合物为白色至类白色固体,纯度大于96%,具有明确的手性中心(S构型)和独特的恶唑啉环结构,其磺酰胺基团和芳香环系统赋予其特定的化学活性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的手性磺酰胺类分子,在生物化学研究中常作为酶抑制剂或受体调节剂的中间体。其结构中的恶唑啉环和苯磺酰胺基团使其能够与特定蛋白质结合,干扰信号传导或代谢途径,因此在药物开发和生化机制研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域,具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或配体,用于激酶或G蛋白偶联受体(GPCR)相关研究;
- 用于手性药物合成中的关键中间体,尤其适用于抗炎或抗肿瘤活性分子的构建;
- 在有机合成中作为构建块,用于复杂杂环化合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中,储存温度为-20°C,长期保存需充入惰性气体(如氮气)。使用时需在干燥条件下操作,避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明,该化合物易溶于二甲基亚砜(DMSO)和甲醇,但在水溶液中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC和NMR严格检测,确保纯度高于96%。使用时需遵守实验室安全规范,佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表(SDS)显示,该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性,操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。