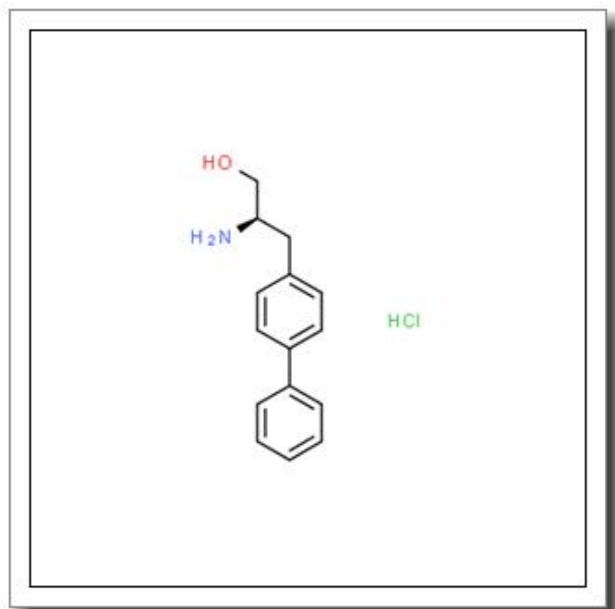


(R)-3-([1,1'-联苯]-4-基)-2-氨基丙-1-醇 盐酸盐

[1,1'-Biphenyl]-4-propanol, β -amino-, (βR)- (hydrochloride)



产品基本信息

属性	值
化学名称	[1,1'-Biphenyl]-4-propanol, β -amino-, (βR)- (hydrochloride)
中文名称	(R)-3-([1,1'-联苯]-4-基)-2-氨基丙-1-醇盐酸盐
CAS 号	1573000-33-5
分子式	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₀
分子量	263.763
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-3-([1,1'-联苯]-4-基)-2-氨基丙-1-醇盐酸盐 (CAS 号: 1573000-33-5) 是一种手性氨基醇衍生物, 化学式为 $C_{15}H_{18}ClNO$, 分子量为 263.763。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%。其结构包含联苯基团和氨基醇官能团, 具有光学活性 (βR 构型), 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其手性中心和氨基醇结构, 可作为手性合成子或配体用于不对称催化反应。其联苯基团赋予其疏水性, 而氨基醇部分则提供了氢键供体和受体能力, 使其在分子识别和酶抑制研究中具有潜在应用。此外, 类似结构的化合物常作为药物中间体, 用于开发心血管或神经系统疾病治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-3-([1,1'-联苯]-4-基)-2-氨基丙-1-醇盐酸盐主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性构建块, 用于合成具有生物活性的分子。
- 不对称催化: 作为配体或催化剂前体, 参与碳-碳键形成反应。
- 生化研究: 用于研究蛋白质-小分子相互作用或酶抑制机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用建议: 使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止降解。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。