

(1S)-1-(2,6-Dimethylphenyl)ethanamine hydrochloride (1:1)

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | (1S)-1-(2,6-Dimethylphenyl)ethanamine hydrochloride (1:1) |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 1269437-72-0 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₆ ClN |
| 分子量 | 185.694 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S)-1-(2,6-二甲基苯基)乙胺盐酸盐 (化学式: $C_{10}H_{16}ClN$, 分子量: 185.694) 是一种手性有机化合物, 以盐酸盐形式存在。其 CAS 号为 1269437-72-0, 纯度超过 96%。该化合物具有特定的立体构型 (S 构型), 结构中包含一个乙胺基团与 2,6-二甲基苯环相连, 形成稳定的盐酸盐晶体。其理化性质包括良好的水溶性和较高的热稳定性, 适合实验室合成与生化研究应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类衍生物, 在生物化学中常用于配体合成或催化剂构建, 尤其适用于不对称合成反应。其苯环上的甲基取代基可增强空间位阻效应, 显著影响分子与酶或受体的相互作用。在药物研发中, 此类结构常作为中间体用于活性分子修饰, 以优化药代动力学特性或靶向选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 1) 作为手性砌块用于抗抑郁或镇痛类药物中间体的制备; 2) 在不对称催化反应中作为配体前体; 3) 用于神经科学研究中特定受体调节剂的开发。此外, 其高纯度特性也适用于分析标准品或对照品的生产。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应避免反复暴露于空气中, 以防吸湿降解。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或甲醇, 溶液现配现用, 避免长期储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激性, 操作时应遵守 GHS 标准, 危险代码为 H315-H319-H335。废弃物需按有害化学品规范处置。提供完整的 MSDS 报告, 包含毒理学数据及应急处理措施。