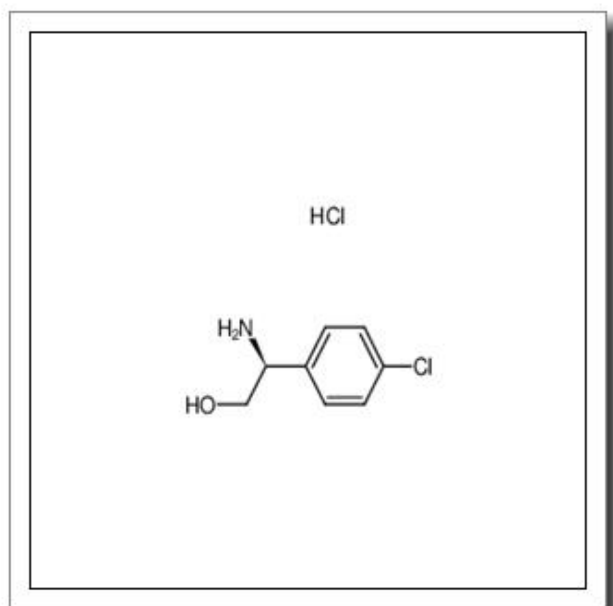


(2S)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)ethanol hydrochloride

(2S)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)ethanol hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)ethanol hydrochloride
中文名称	(2S)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)ethanol hydrochloride
CAS 号	1147883-41-7
分子式	C ₈ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	208.085
纯度	≥ 96%

产品说明

(2S)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)ethanol hydrochloride 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名为(2S)-2-氨基-2-(4-氯苯基)乙醇盐酸盐，CAS号1147883-41-7，分子式C₈H₁₁ClN₂O，分子量208.085。其结构中含有一个手性中心（S构型）和活性氨基、羟基官能团，易溶于水及极性有机溶剂。纯度标准≥96%（HPLC），需避光保存以防降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成手性药物（如β-受体阻滞剂或抗抑郁剂）的关键中间体。其氨基和羟基可作为反应位点参与酰胺化、酯化等衍生化反应，4-氯苯基则赋予分子特定的疏水性和靶向性。在不对称合成中，S构型对药物立体选择性具有重要影响。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于构建心血管疾病或中枢神经系统药物的手性骨架。
- 有机合成：作为构建块参与多步反应，如制备氨基酸衍生物或杂环化合物。
- 生化研究：可能用于酶抑制剂或受体配体的开发，具体需根据实验设计验证。

4. 储存条件与使用建议

- 储存：密封保存于2-8℃干燥环境中，长期存放建议充氮保护。
- 使用：室温平衡后取用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

- 质检标准：通过HPLC、NMR和质谱验证纯度及结构，水分含量≤0.5%。
- 安全提示：具刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。MSDS显示其LD₅₀（大鼠口服）为1200 mg/kg，属于低毒类，但仍需按危险化学品规范处置废弃物。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。