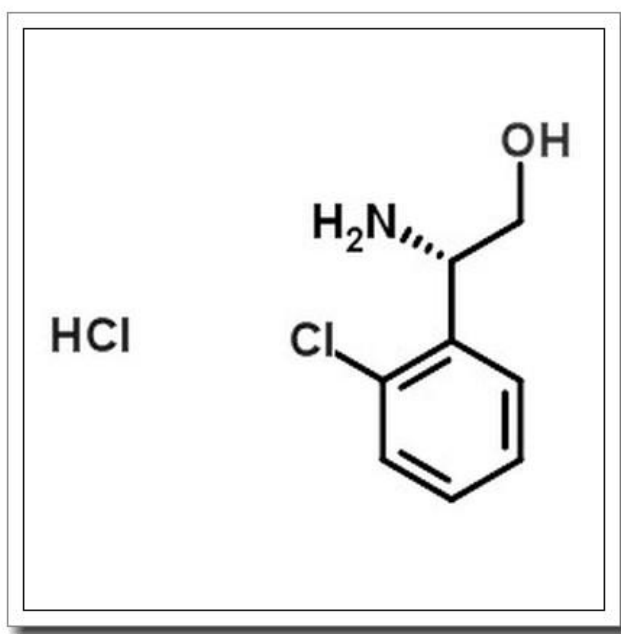


(2S)-2-Amino-2-(2-chlorophenyl)ethanol hydrochloride (1:1)

(2S)-2-Amino-2-(2-chlorophenyl)ethanol hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-Amino-2-(2-chlorophenyl)ethanol hydrochloride (1:1)
中文名称	(2S)-2-Amino-2-(2-chlorophenyl)ethanol hydrochloride (1:1)
CAS 号	1269773-23-0
分子式	C ₈ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	208.085
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-Amino-2-(2-chlorophenyl)ethanol hydrochloride (1:1) 是一种手性有机化合物，化学式为 $C_8H_{11}Cl_2NO$ ，分子量为 208.085。该化合物以盐酸盐形式存在，CAS 号为 1269773-23-0，纯度高于 96%。其结构特征为苯环 2 位上的氯取代基以及 (2S) 构型的氨基乙醇骨架，赋予其特定的立体化学性质。该物质为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂，在酸性条件下稳定，但需避免强氧化剂和高温环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基醇衍生物，该化合物在生物体系中表现出显著的立体选择性。其氨基和羟基官能团可作为氢键供体或受体，参与分子识别和酶催化反应。2-氯苯基的引入增强了疏水性，可能影响细胞膜穿透性。在药物化学中，此类结构常作为 β -肾上腺素能受体调节剂或镇痛药物的中间体，其立体构型对生物活性具有决定性作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发领域，尤其作为手性合成子用于以下方向：

- 非甾体抗炎药 (NSAIDs) 的立体选择性合成
- 中枢神经系统药物前体的结构修饰
- 不对称催化反应中的配体构建
- 体外酶抑制实验的阳性对照品

实验室研究中可用于探究手性药物代谢动力学差异或受体结合机制。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 $-20^{\circ}C$ 、干燥惰性气体保护的密闭容器中，短期使用可存放于 $2-8^{\circ}C$ 干燥器。开封后建议充氮保存，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，配制溶液建议使用 pH4-6 的缓冲体系以维持稳定性。水溶液现配现用，超过 24 小时需重新验证效价。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 测定纯度>96%，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。该物质对眼睛和呼吸道有刺激性（GHS 分类 Category 2），操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。意外接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定，不可直接排入下水道。运输分类为 UN2811，需提供材料安全数据表(MSDS)随货。