

(R)-1-(4-氯苯基)乙胺盐酸

(R)-1-(4-Chlorophenyl)ethanamine hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-(4-Chlorophenyl)ethanamine hydrochloride
中文名称	(R)-1-(4-氯苯基)乙胺盐酸
CAS 号	1167414-87-0
分子式	C ₈ H ₁₁ ClN
分子量	192.086
纯度	≥ 96%

产品说明

(R)-1-(4-氯苯基)乙胺盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-(4-氯苯基)乙胺盐酸盐 (CAS 号: 1167414-87-0) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_8H_{11}ClN$, 分子量为 192.086。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常 $\geq 96\%$, 具有明确的立体构型 (R 型)。其结构中包含一个手性中心和一个对位氯取代的苯环, 使其在不对称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

该化合物是手性胺类衍生物, 可作为手性砌块或中间体参与多种生物活性分子的合成。其 R 构型在药物设计中尤为重要, 可能影响与靶标蛋白的立体选择性结合。在酶催化反应或受体调节研究中, 该分子可用于探索立体化学对生物活性的影响。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-1-(4-氯苯基)乙胺盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性助剂或催化剂配体参与不对称合成
- 用于抗抑郁药、抗过敏药等中枢神经系统药物的中间体合成
- 在农药化学中构建具有生物活性的含氯苯基结构单元
- 作为标准品用于分析方法的开发与验证

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥避光环境, 避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体保护下操作, 防止吸湿。溶解性测试表明易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 水溶液呈酸性。实验操作建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 并提供 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。废弃

物需按危险化学品处理。运输分类为非限制性化学品，但建议避免高温和剧烈震动。

注：具体实验应用需结合文献和实际需求优化条件，建议在使用前进行小试验证。