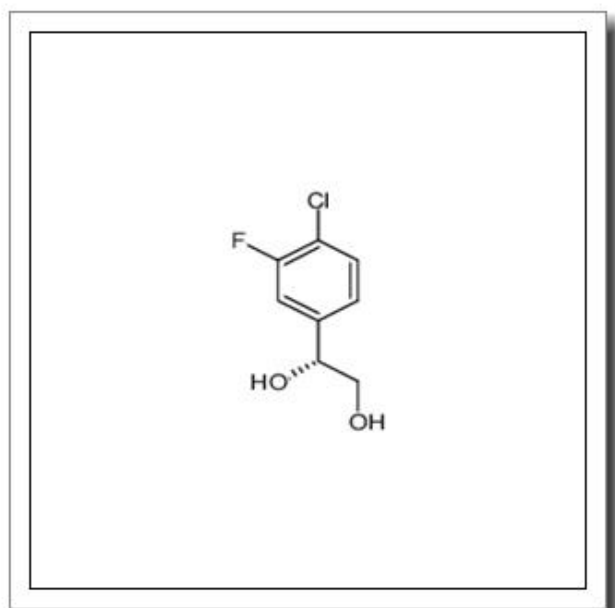


(R)-1-(4-chloro-3-fluorophenyl)ethane-1,2-diol

(R)-1-(4-chloro-3-fluorophenyl)ethane-1,2-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-(4-chloro-3-fluorophenyl)ethane-1,2-diol
中文名称	(R)-1-(4-chloro-3-fluorophenyl)ethane-1,2-diol
CAS 号	1453854-84-6
分子式	C ₈ H ₈ ClF ₂ O ₂
分子量	190.599
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: (R)-1-(4-氯-3-氟苯基)乙烷-1,2-二醇

CAS 号: 1453854-84-6

分子式: C₈H₈ClF₂O₂

分子量: 190.599

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-(4-氯-3-氟苯基)乙烷-1,2-二醇是一种手性有机化合物,其分子结构中包含一个氯原子和一个氟原子取代的苯环,以及一个乙二醇侧链。该化合物为白色至类白色固体,具有特定的光学活性(R构型)。其分子量为190.599,纯度通常≥96%,可通过高效液相色谱(HPLC)或核磁共振(NMR)进行表征。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的手性合成价值,可作为医药中间体用于构建复杂分子结构。其苯环上的卤素取代基(氯和氟)可能增强其与生物靶点的相互作用,因此在药物研发中常用于优化活性分子的理化性质和药代动力学特性。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-1-(4-氯-3-氟苯基)乙烷-1,2-二醇主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为手性砌块,用于合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物。
- 有机合成: 作为中间体参与不对称催化反应或构建多官能团分子。
- 材料科学: 可能用于功能性材料的合成研究。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于2-8°C的干燥环境中,避免光照和潮湿。长期储存需充惰性气体(如氮气)保护。
- 使用建议: 操作时需佩戴防护手套和护目镜,在通风良好的环境下进行。避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤或呼吸系统有刺激性。若不慎接触，应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，不适用于食品、药品或家庭用途。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。