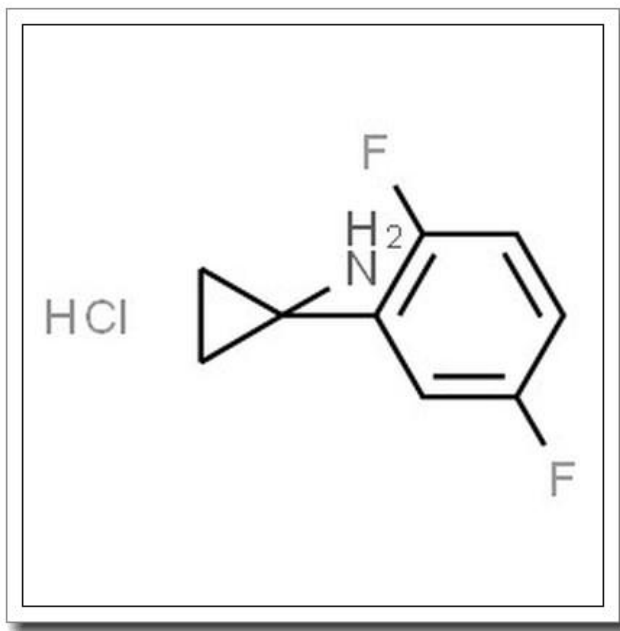


1-(2,5-二氟苯基)环丙烷-1-胺盐酸盐

[1-(2,5-difluorophenyl)cyclopropyl]amine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	[1-(2,5-difluorophenyl)cyclopropyl]amine hydrochloride
中文名称	1-(2,5-二氟苯基)环丙烷-1-胺盐酸盐
CAS号	1269397-45-6
分子式	C ₉ H ₁₀ ClF ₂ N
分子量	205.6322064
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2,5-二氟苯基)环丙烷-1-胺盐酸盐 (CAS 号: 1269397-45-6) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_9H_{10}ClF_2N$, 分子量为 205.6322064。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的环丙烷基团和 2,5-二氟苯基赋予其独特的空间位阻和电子效应, 使其在有机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

该化合物作为一种胺类衍生物, 可通过其氨基参与多种亲核反应, 如酰胺化、缩合或与羰基化合物的加成反应。其苯环上的氟原子可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物分子设计中常用于提高生物利用度或调节靶标结合活性。此外, 环丙烷结构的刚性可能有助于稳定分子构象, 在生物活性分子优化中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2,5-二氟苯基)环丙烷-1-胺盐酸盐主要用于医药中间体和精细化学品合成领域。具体用途包括:

- 作为关键砌块用于合成具有中枢神经系统活性的药物分子 (如抗抑郁或抗焦虑化合物)。
- 在农药化学中用于构建含氟杂环类活性成分。
- 作为手性配体或催化剂前体参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 在水中的溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的 COA (质量分析证书)。安全信息

如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。
- 防护措施: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入, 移至空气新鲜处并就医。

废弃物处置需符合当地化学品管理法规, 建议通过专业危废处理机构回收。