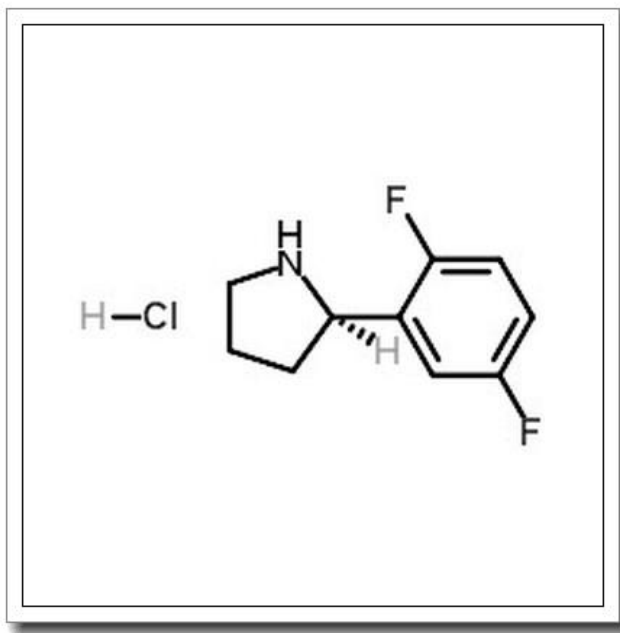


(R)-2-(2,5-二氟苯基)吡咯烷盐酸盐

(R)-2-(2,5-difluorophenyl)pyrrolidine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(2,5-difluorophenyl)pyrrolidine hydrochloride
中文名称	(R)-2-(2,5-二氟苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1218935-60-4
分子式	C ₁₀ H ₁₂ ClF ₂ N
分子量	219.659
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(2,5-二氟苯基)吡咯烷盐酸盐 (CAS 号: 1218935-60-4) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{10}H_{12}ClF_2N$, 分子量为 219.659。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (R 构型)。其结构中包含吡咯烷环和 2,5-二氟苯基取代基, 赋予其独特的化学性质和生物活性。该物质通常为白色至类白色固体, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性吡咯烷衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有重要价值。其结构中的氟原子和吡咯烷环可增强与生物靶点的相互作用, 常用于药物发现和开发领域。该分子可能作为中间体或配体, 参与酶抑制、受体调节等生物过程, 尤其在神经科学和心血管疾病研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-(2,5-二氟苯基)吡咯烷盐酸盐主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的复杂分子。
- 用于药物筛选和先导化合物优化, 特别是针对中枢神经系统 (CNS) 靶点的研究。
- 在不对称催化反应中作为配体或催化剂组分。
- 作为标准品或对照品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下保存, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风良好的环境中进行。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需使用防尘口罩。
- 根据实验室安全规范处理废弃物，不可直接排放至环境中。
- 具体毒理学数据尚未完全明确，建议在 MSDS 指导下使用。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。