

# (2R)-2-(5-Fluoro-2-methylphenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(5-Fluoro-2-methylphenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)
产品目录号	
CAS 号	1381929-21-0
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> C <sub>1</sub> FN
分子量	215.695
纯度	>96%

## 产品说明

### (2R)-2-(5-氟-2-甲基苯基)吡咯烷盐酸盐(1:1)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为手性有机化合物，化学名称为(2R)-2-(5-氟-2-甲基苯基)吡咯烷盐酸盐(1:1)，CAS 号 1381929-21-0，分子式 C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>ClFN，分子量 215.695。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物含有一个立体中心(R 构型)和苯环上的氟取代基，其盐酸盐形式增强了水溶性和稳定性，适合生物医药研究应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟芳香族吡咯烷衍生物，其结构特征使其具有潜在的中枢神经系统活性。氟原子的引入可调节化合物的脂溶性和代谢稳定性，而手性中心的存在使其可能作为特定受体或酶的立体选择性调节剂。这类结构在神经递质再摄取抑制剂和 G 蛋白偶联受体配体的设计中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于神经系统疾病相关靶点的先导化合物优化，特别是 5-羟色胺或去甲肾上腺素转运体研究
- 化学探针：作为氟标记的分子工具用于 PET 示踪剂开发
- 不对称合成：作为手性砌块用于复杂分子构建
- 药理筛选：用于建立化合物库进行高通量活性筛选

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存，长期储存推荐充氮保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，建议用 DMSO 或甲醇配制母液(浓度 10-50mM)，分装后 -80° C 保存。工作浓度需通过预实验确定，避免直接接触强氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、MS 和 <sup>1</sup>H NMR 等多重验证，批号相关 COA 可应要求提供。安全数

据:

- 危害分类: 刺激性物质(类别 2)
- 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩和手套
- 急救措施: 皮肤接触后立即用大量清水冲洗, 吸入暴露需转移至空气新鲜处
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗应用。使用者应具备专业化学品操作资质并遵守当地法规。