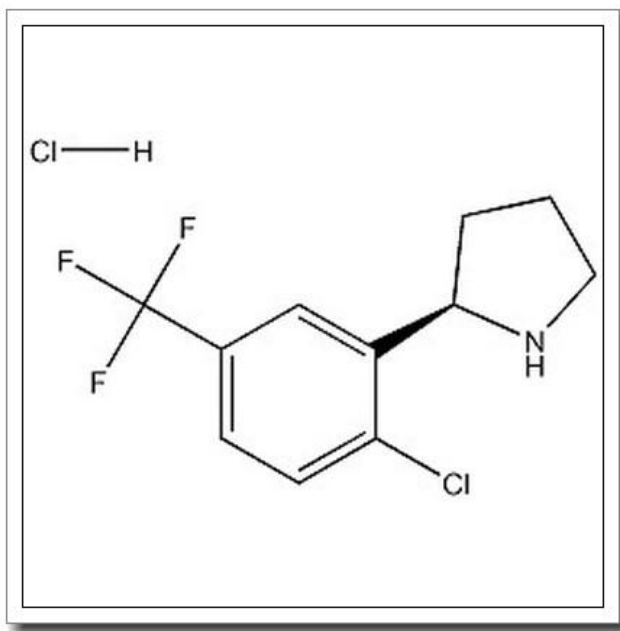


(R)-2-(2-氯-5-(三氟甲基)苯基)吡咯烷 盐酸盐

(R)-2-(2-Chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl)pyrrolidine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(2-Chloro-5-(trifluoromethyl)phenyl)pyrrolidine hydrochloride
中文名称	(R)-2-(2-氯-5-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1391519-06-4
分子式	C ₁₁ H ₁₂ Cl ₂ F ₃ N
分子量	286.1208896
纯度	>96%

产品说明

(R)-2-(2-氯-5-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(2-氯-5-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐是一种手性有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{12}ClF_3N$ ，分子量为 286.1208896，CAS 号为 1391519-06-4。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。其结构中含有吡咯烷环和苯环，苯环上带有氯和三氟甲基取代基，赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性中间体，在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其 (R)-构型可能对特定生物靶点（如受体或酶）表现出立体选择性相互作用，因此在手性药物开发和活性分子筛选中备受关注。三氟甲基的引入增强了化合物的脂溶性和代谢稳定性，而氯原子可能参与分子间相互作用，影响其生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于合成具有潜在生物活性的手性药物候选分子，尤其在神经系统疾病和抗感染药物研究中应用广泛。
- 有机合成：作为关键中间体，参与不对称合成或结构修饰，用于构建复杂分子骨架。
- 生化研究：可能用于探针分子设计或作为药理工具化合物，研究特定蛋白靶点的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存需充入惰性气体保护。
- 使用建议：使用前需恢复至室温并短暂离心。建议在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用无水乙醇或 DMSO 等有机溶剂，具体溶剂选择需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 检测纯度>96%，同时通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构。
- 安全信息：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估实验风险。