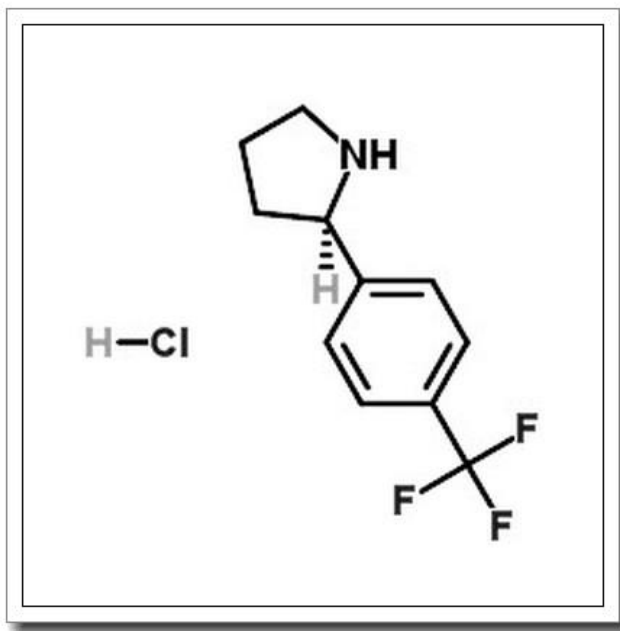


# (R)-2-(4-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐

*(2R)-2-[4-(Trifluoromethyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[4-(Trifluoromethyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)
中文名称	(R)-2-(4-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1391407-62-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>13</sub> ClF <sub>3</sub> N
分子量	251.676
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(2R)-2-[4-(Trifluoromethyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1), 中文名称为(R)-2-(4-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐, 是一种具有光学活性的有机化合物。其 CAS 号为 1391407-62-7, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>13</sub>ClF<sub>3</sub>N, 分子量为 251.676。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固体。其结构中包含一个吡咯烷环和一个对位三氟甲基苯基团, 三氟甲基的引入增强了化合物的疏水性和电子效应, 使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性胺类衍生物, 在生物化学研究中常用于配体设计、酶抑制剂开发和药物中间体合成。其吡咯烷结构可作为药效团的一部分, 参与氢键形成和空间位阻调节, 而三氟甲基的强吸电子特性可能影响化合物的代谢稳定性和靶标结合能力。其在神经科学和药物化学领域的研究中显示出潜在的应用前景。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-(4-(三氟甲基)苯基)吡咯烷盐酸盐主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于合成具有生物活性的小分子化合物, 如 GPCR 配体或酶抑制剂。
- 不对称催化: 作为手性助剂或配体参与不对称合成反应。
- 化学生物学: 用于探针分子设计, 研究蛋白质-小分子相互作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥、避光的条件下保存, 以保持其化学稳定性。开封后需充入惰气(如氮气)密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时应在干燥环境下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解, 推荐使用甲醇、乙醇或 DMSO 等有机溶剂, 并确保溶液现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度>96%，并提供相关分析证书（COA）。安全信息如下：

- 安全术语：可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 废弃物处理：按危险化学品废弃物处理规范处置，避免直接排放至环境中。
- 运输分类：非危险品，但建议避免高温和剧烈震动。

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。