

# (2S)-2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]piperidine hydrochloride (1:1)

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[2-(Trifluoromethyl)phenyl]piperidine hydrochloride (1:1)
产品目录号	
CAS 号	1391478-72-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>15</sub> C <sub>1</sub> F <sub>3</sub> N
分子量	265.702
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-2-[2-(三氟甲基)苯基]哌啶盐酸盐(1:1)是一种有机化合物，化学式为  $C_{12}H_{15}ClF_3N$ ，分子量为 265.702。该化合物属于哌啶类衍生物，具有手性中心（S 构型），苯环上的三氟甲基取代基赋予其独特的电子效应和疏水性。其 CAS 号为 1391478-72-0，纯度标准高于 96%，以白色至类白色结晶或粉末形式存在。盐酸盐形式提高了化合物的水溶性和稳定性，适合生物化学研究应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类生物碱的结构类似物，可通过与特定受体或酶相互作用调节生物活性。三氟甲基的强吸电子特性可能影响其与靶标蛋白的结合亲和力，使其在神经递质调控或酶抑制研究中具有潜在价值。其手性结构对立体选择性生物活性至关重要，尤其在药物开发中可用于探索构效关系。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和生物化学研究领域。在药物发现中，可作为先导化合物用于中枢神经系统药物（如镇痛剂或抗抑郁药）的结构优化。在基础研究中，常用于受体结合实验、酶活性测定或作为手性合成中间体。其高纯度特性也使其适合作为分析标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于  $2-8^{\circ}C$  环境。开封后需充入惰性气体保护，并确保容器密封以防吸湿。使用时应在干燥惰性气氛（如氮气手套箱）中操作，溶解推荐使用去离子水或甲醇等极性溶剂。工作溶液建议现配现用，避免反复冻融。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保化学纯度和立体构型准确。安全数据表明其具有刺激性，操作时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉

尘或接触皮肤。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行无害化处置。