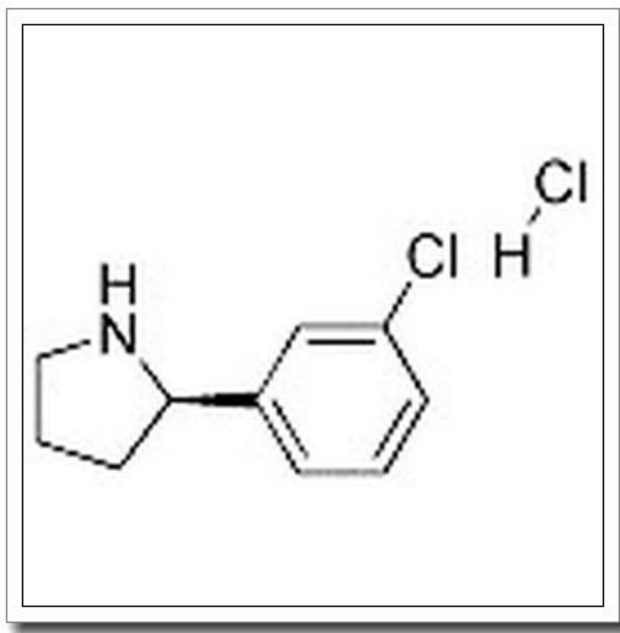


(R)-2-(3-氯苯基)吡咯烷盐酸盐

(R)-2-(3-CHLOROPHENYL)PYRROLIDINE HYDROCHLORIDE



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(3-CHLOROPHENYL)PYRROLIDINE HYDROCHLORIDE
中文名称	(R)-2-(3-氯苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1360442-43-8
分子式	C ₁₀ H ₁₃ Cl ₂ N
分子量	218.12292
纯度	>96%

产品说明

(R)-2-(3-氯苯基)吡咯烷盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(R)-2-(3-氯苯基)吡咯烷盐酸盐,英文名称(R)-2-(3-CHLOROPHENYL)PYRROLIDINE HYDROCHLORIDE, CAS号1360442-43-8,分子式C₁₀H₁₃Cl₂N,分子量218.12。其为白色至类白色结晶性粉末,纯度≥96%,属于手性吡咯烷衍生物,结构中含苯环氯取代基及盐酸盐形式,易溶于极性有机溶剂(如甲醇、乙醇),水溶性中等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类中间体,其(R)-构型在立体选择性合成中具有关键作用。吡咯烷骨架常见于生物活性分子,3-氯苯基的引入可调节脂溶性与靶标结合能力,盐酸盐形式则提升稳定性。其在神经递质类似物或酶抑制剂设计中具有潜在价值,尤其适用于多巴胺受体或转运体相关研究。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药研发:用于中枢神经系统药物(如抗抑郁剂、抗帕金森病药物)的中间体合成。

3.2 不对称催化:作为手性助剂或配体参与不对称氢化、偶联等反应。

3.3 生化探针:标记或修饰后可用于神经生物学受体结合实验。

4. 储存条件与使用建议

储存于2-8°C、避光、干燥的惰性气体(如氮气)环境中,有效期24个月。开封后建议分装使用,避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩,于通风橱中称量。溶解建议使用无水乙醇或去离子水,配制后溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制:通过HPLC检测纯度,核磁共振(NMR)及质谱(MS)验证结构,水分含量≤0.5%。

5.2 安全信息:本品对眼睛、皮肤有刺激性,吸入或误食可能引起呼吸道及消化道

不适。应急处理需立即用清水冲洗接触部位，就医时出示 CAS 号。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。）