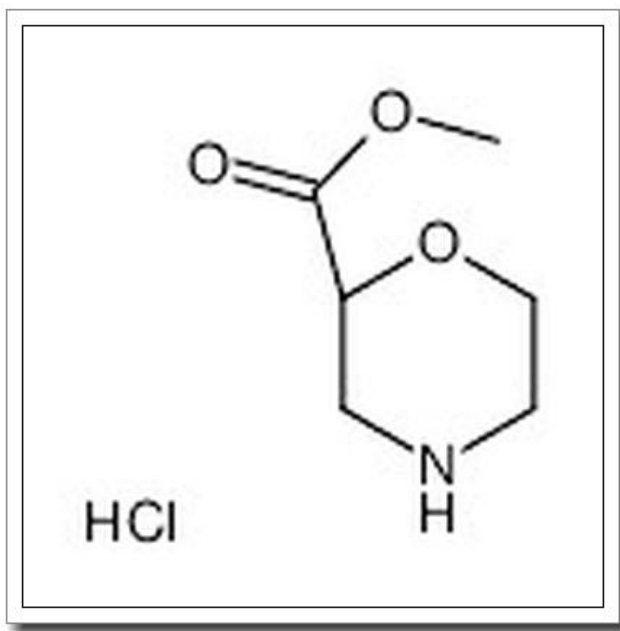


methyl (2R)-morpholine-2-carboxylate,hydrochloride

methyl (2R)-morpholine-2-carboxylate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-morpholine-2-carboxylate, hydrochloride
中文名称	methyl (2R)-morpholine-2-carboxylate, hydrochloride
CAS 号	1352709-55-7
分子式	C6H12ClN03
分子量	181. 617
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基(2R)-吗啉-2-羧酸酯盐酸盐 (methyl (2R)-morpholine-2-carboxylate, hydrochloride) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 1352709-55-7, 分子式为 C₆H₁₂C₁N₃O₃, 分子量为 181.617。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (R 构型)。其结构结合了吗啉环的刚性特征与酯基的反应活性, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块, 常用于构建具有生物活性的分子骨架。吗啉环是药物设计中常见的杂环结构, 因其良好的水溶性和氢键结合能力, 常被用于优化药物分子的药代动力学性质。R 构型的立体选择性使其在不对称合成中可作为关键中间体, 用于制备手性催化剂或靶向药物。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基(2R)-吗啉-2-羧酸酯盐酸盐广泛应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于抗病毒药物、抗菌剂及中枢神经系统药物的制备。
- 在不对称催化反应中作为配体或前体, 参与 C-C 键或 C-N 键的构建。
- 用于结构修饰, 改善候选化合物的溶解性或生物利用度。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 2-8° C, 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿分解。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后需立即用清水冲洗。
- 避免吸入粉尘，操作时需配备防尘口罩。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

如需进一步技术数据（如 MSDS 或核磁图谱），可联系供应商获取。