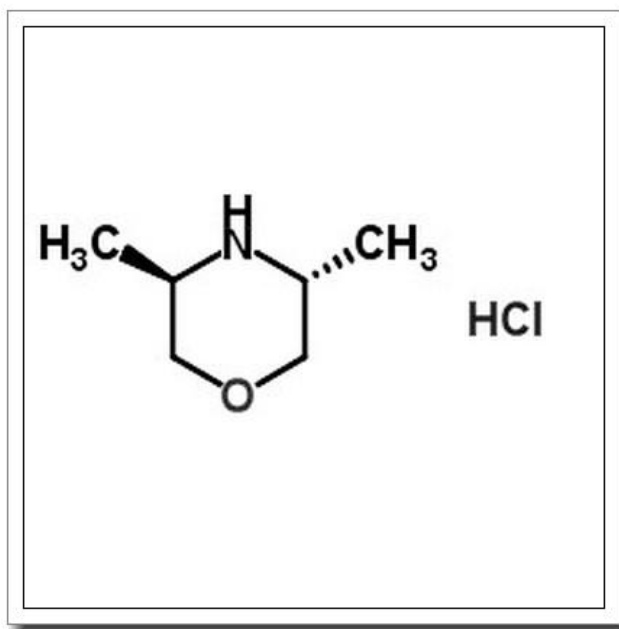


(3R,5R)-3,5-二甲基吗啉盐酸盐

(3R, 5R)-3, 5-Dimethylmorpholine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R, 5R)-3, 5-Dimethylmorpholine hydrochloride (1:1)
中文名称	(3R, 5R)-3, 5-二甲基吗啉盐酸盐
CAS 号	1542268-31-4
分子式	C ₆ H ₁₄ N ₁ O
分子量	151.635
纯度	>96%

产品说明

(3R, 5R)-3, 5-二甲基吗啉盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3R, 5R)-3, 5-二甲基吗啉盐酸盐 (CAS 号: 1542268-31-4) 是一种手性吗啉衍生物, 分子式为 $C_6H_{14}ClNO$, 分子量为 151.635。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其立体构型为 (3R, 5R), 具有特定的光学活性, 在有机合成和药物化学中作为重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吗啉环结构的衍生物, 吗啉环是许多生物活性分子的核心骨架。

(3R, 5R)-构型赋予其独特的手性特征, 使其在不对称合成和手性药物开发中具有重要价值。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于在反应体系中应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(3R, 5R)-3, 5-二甲基吗啉盐酸盐主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括:

- 作为手性配体或催化剂, 参与不对称合成反应。
- 用于构建抗生素、抗病毒药物或中枢神经系统药物的关键中间体。
- 在材料科学中用于功能性分子的修饰与合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 密封保存以避免吸湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解时建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如乙醇、甲醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家用。