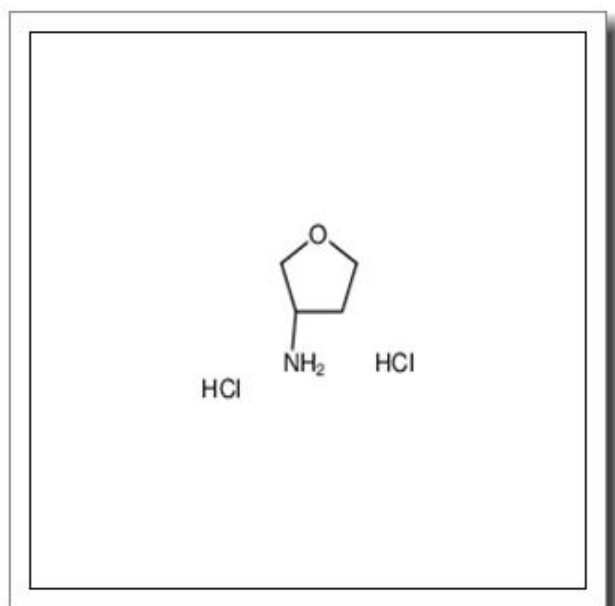


(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride

(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride
中文名称	(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride
CAS 号	1185756-83-5
分子式	C ₄ H ₁₁ Cl ₂ N ₀
分子量	160.042
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride (中文名称: (3S)-四氢-3-呋喃胺二盐酸盐) 是一种有机化合物, CAS 号为 1185756-83-5, 分子式为 $C_4H_{11}Cl_2NO$, 分子量为 160.042。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有明确的手性中心 (3S 构型), 属于四氢呋喃胺类衍生物。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于实验操作与储存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类中间体, 在生物化学研究中具有重要作用。其呋喃环结构赋予其独特的空间构象, 可作为酶抑制剂或受体配体的合成前体。在药物化学领域, 类似结构的分子常被用于调节神经递质活性或作为抗菌、抗病毒药物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

(3S)-Tetrahydro-3-furanamine dihydrochloride 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块用于合成靶向中枢神经系统或抗感染药物。
- 不对称催化: 作为配体或催化剂参与立体选择性反应。
- 生物标记物研究: 通过修饰其氨基或呋喃环, 开发探针分子。

具体用途包括但不限于体外酶活性测试、结构-活性关系 (SAR) 研究及先导化合物优化。

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 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。溶解建议使用去离子水或甲醇, 浓度需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ (面积归一化法), 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤、眼睛刺激, 吸入或误食有害。
- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 必要时就医。
- 运输分类: 非危险品, 但需避免与强氧化剂混运。

以上信息仅供参考, 具体实验方案请结合文献与安全规程执行。