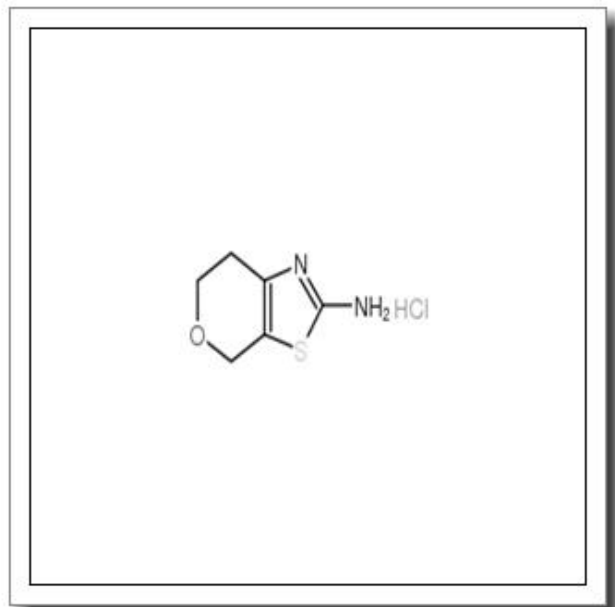


6,7-二氢-4H-吡喃并[4,3-D]噻唑-2-胺盐 酸盐

6, 7-Dihydro-4H-pyrano[4, 3-d]thiazol-2-amine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	6, 7-Dihydro-4H-pyrano[4, 3-d]thiazol-2-amine hydrochloride
中文名称	6, 7-二氢-4H-吡喃并[4, 3-D]噻唑-2-胺 盐酸盐
CAS 号	623931-31-7
分子式	C ₆ H ₉ C ₁ N ₂ O ₂ S
分子量	192. 666
纯度	≥ 96%

产品说明

6,7-二氢-4H-吡喃并[4,3-D]噻唑-2-胺盐酸盐 (6,7-Dihydro-4H-pyrano[4,3-d]thiazol-2-amine hydrochloride) 是一种具有重要生物活性的杂环化合物, CAS 号为 623931-31-7, 分子式为 C₆H₉C₁N₂O₂S, 分子量为 192.666。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的吡喃并噻唑骨架和氨基官能团使其在药物化学和生物化学研究中具有独特价值。

1. 产品概述与化学特性

该化合物属于稠合杂环体系, 结合了吡喃环和噻唑环的结构特征, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性。其分子中的氨基可作为活性位点参与多种化学反应, 如酰化、烷基化或形成氢键相互作用。在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或氧化条件以维持结构完整性。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑衍生物, 该化合物可能参与调控细胞信号通路或酶活性。噻唑环结构常见于抗菌、抗肿瘤药物的核心骨架, 而吡喃环的引入可能增强其跨膜渗透性。其氨基盐酸盐形式在药物设计中常用于优化生物利用度或作为中间体合成更复杂的活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为先导化合物用于设计新型抗菌剂或激酶抑制剂。
- 有机合成: 作为构建块合成多环杂环化合物或功能化分子。
- 生化研究: 用于探索噻唑类分子与生物靶点的相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用去离子水或 DMSO, 浓度需根据实验需求优化。操作时需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间提供 COA 报告。其急性毒性数据尚未完全

明确，应视为潜在有害物质。不慎接触皮肤或眼睛时，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

（注：实际应用中需结合具体研究目的进一步验证其活性和安全性参数。）