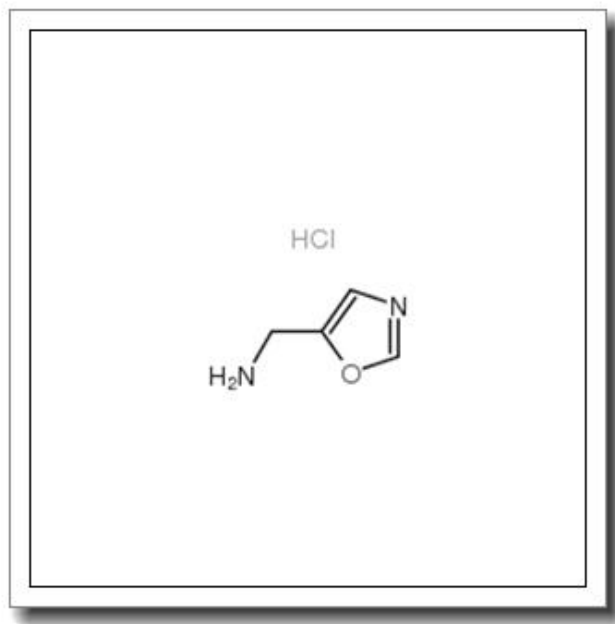


恶唑-5-甲胺盐酸盐

oxazol-5-yl-methylamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	oxazol-5-yl-methylamine hydrochloride
中文名称	恶唑-5-甲胺盐酸盐
CAS 号	847491-00-3
分子式	C4H7C1N2O
分子量	134. 564
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

恶唑-5-甲胺盐酸盐 (oxazol-5-yl-methylamine hydrochloride) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_4H_7ClN_2O$, 分子量为 134.564, CAS 号为 847491-00-3。该化合物以盐酸盐形式存在, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的恶唑环是一种含氮杂环, 具有显著的生物活性和化学稳定性, 适合用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

恶唑-5-甲胺盐酸盐作为一种含氮杂环衍生物, 在生物化学领域具有重要作用。其恶唑环结构能够参与多种生物分子相互作用, 尤其是作为药物中间体或生物活性分子的构建模块。该化合物在酶抑制、受体结合和信号传导研究中表现出潜在的应用价值, 是开发新型药物和生物探针的重要原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗感染、抗肿瘤或中枢神经系统药物的重要中间体。此外, 恶唑-5-甲胺盐酸盐还可用于制备荧光标记物、生物传感器和功能材料。在学术研究中, 它常作为恶唑类衍生物模型化合物, 用于探索杂环化学的反应机理和生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议将恶唑-5-甲胺盐酸盐置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其化学稳定性。开封后应密封保存, 避免吸湿或与空气长期接触。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂或强酸强碱

接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规进行处置，避免环境污染。