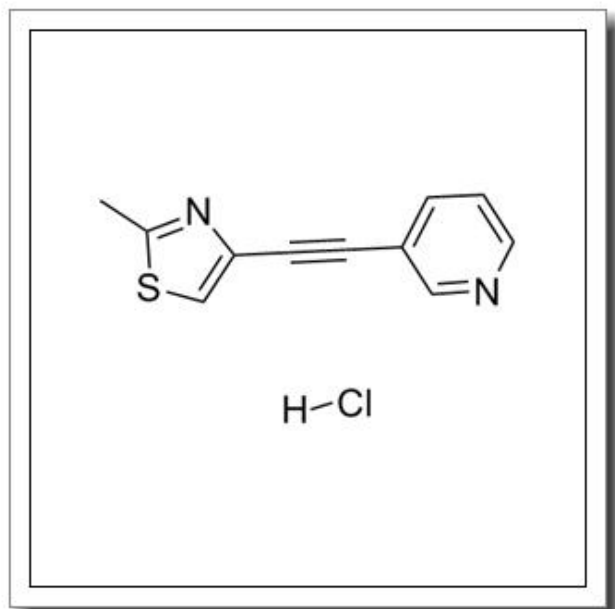


# 3-[2-(2-甲基-4-噻唑基)乙炔基]吡啶盐 酸盐

*2-methyl-4-(2-pyridin-3-ylethynyl)-1,3-thiazole, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-4-(2-pyridin-3-ylethynyl)-1,3-thiazole, hydrochloride
中文名称	3-[2-(2-甲基-4-噻唑基)乙炔基]吡啶盐酸盐
CAS 号	1186195-60-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>9</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> S
分子量	236.721
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-甲基-4-(2-吡啶-3-基乙炔基)-1,3-噻唑盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-methyl-4-(2-pyridin-3-ylethynyl)-1,3-thiazole, hydrochloride, 中文名为 3-[2-(2-甲基-4-噻唑基)乙炔基]吡啶盐酸盐, CAS 号为 1186195-60-7。其分子式为  $C_{11}H_9C_1N_2S$ , 分子量为 236.721, 纯度  $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。结构中含噻唑环与吡啶环通过乙炔基连接, 具有显著的共轭效应, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子探针。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构, 可作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的候选分子。吡啶环与噻唑环的组合增强了其与生物靶标的结合能力, 尤其在蛋白激酶和 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 研究中表现出潜在活性。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于体外实验应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在药物研发领域, 本品常用于小分子库筛选或结构优化研究, 尤其针对癌症、炎症相关靶点。此外, 可作为荧光标记前体或金属配体用于材料化学。具体用途包括: 1) 激酶抑制实验的阳性对照; 2) 细胞信号通路研究的工具化合物; 3) 有机合成中构建复杂杂环的中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议避光密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存需充氮保护。使用时需在惰性气体环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 配制母液 (浓度  $\leq 10\text{ mM}$ ), 并用缓冲液进一步稀释。工作液需现配现用, 剩余溶液建议分装后冷冻保存, 避免水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , MS 和 NMR 确证结构。操作时需佩戴防护手套、护

目镜及实验服，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规程。