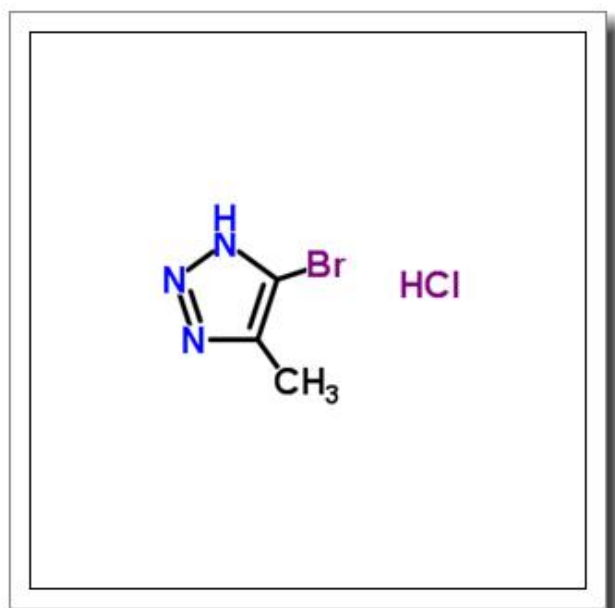


5-Bromo-4-methyl-1H-1,2,3-triazole hydrochloride (1:1)

5-Bromo-4-methyl-1H-1,2,3-triazole hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-methyl-1H-1,2,3-triazole hydrochloride (1:1)
中文名称	5-溴-4-甲基-1H-1,2,3-三唑并四氮杂五元杂环化合物 (1:1)
CAS 号	1429056-33-6
分子式	C ₃ H ₅ BrClN ₃
分子量	198.449
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴-4-甲基-1H-1, 2, 3-三唑盐酸盐 (1:1) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-甲基-1H-1, 2, 3-三唑盐酸盐 (CAS 号: 1429056-33-6) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_3H_5BrC_1N_3$, 分子量 198.449。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 盐酸盐形式增强了其稳定性和溶解性。其结构中的溴甲基和三唑环赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成与修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为三唑类衍生物, 具有显著的杂环化学特性, 可作为医药中间体或生物活性分子构建模块。其溴原子易参与亲核取代反应, 而三唑环能与生物靶标形成氢键相互作用, 在药物设计 (如抗真菌、抗病毒剂开发) 和化学生物学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于合成核苷类似物或蛋白酶抑制剂; 在材料科学中, 可用于制备功能化聚合物或金属配体。此外, 其作为点击化学 (Click Chemistry) 的潜在底物, 在生物共轭标记和探针合成领域有广泛应用。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充惰气保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。推荐以 DMSO 或去离子水配制母液, 现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据 (LD50) 尚未完全建立, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若意外接触, 需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: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验体系优化。更多技术参数可联系我司技术支持部门获取。