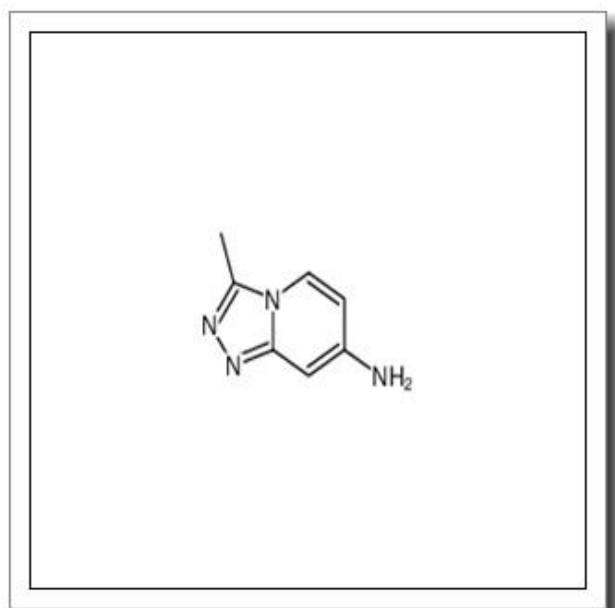


3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine

3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine |
| 中文名称 | 3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine |
| CAS 号 | 1214900-87-4 |
| 分子式 | C ₇ H ₈ N ₄ |
| 分子量 | 148.165 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 3-Methyl[1,2,4]triazolo[4,3-a]pyridin-7-amine，CAS 号 1214900-87-4，分子式 C₇H₈N₄，分子量 148.165。其结构融合三唑并吡啶骨架与氨基官能团，赋予其独特的杂环化合物特性。纯度 ≥96%，可通过 HPLC 或 NMR 验证。该化合物在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

作为三唑并吡啶类衍生物，该分子具有显著的生物活性，其氨基修饰位点使其成为药物化学中重要的中间体。其杂环结构可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积相互作用，常用于靶向酶或受体的抑制剂设计，尤其在激酶和 G 蛋白偶联受体研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域，具体包括：1) 作为抗肿瘤或抗炎药物的先导化合物结构单元；2) 用于构建中枢神经系统药物（如镇静剂或抗焦虑剂）的核心骨架；3) 在农药化学中用于新型杀虫剂开发。实验室级用途涵盖有机合成、分子探针制备及生物活性筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心。溶解推荐使用无水 DMSO（浓度 ≤10mM），工作液建议现配现用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度经 HPLC（254nm）检测，残留溶剂符合 ICH 标准。MS 与 ¹H NMR 谱图可随 COA 提供。安全数据：LD₅₀（大鼠口服）尚未完全确立，按危险化学品处理。佩戴防护手套/眼镜，接触后立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地法规。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。)