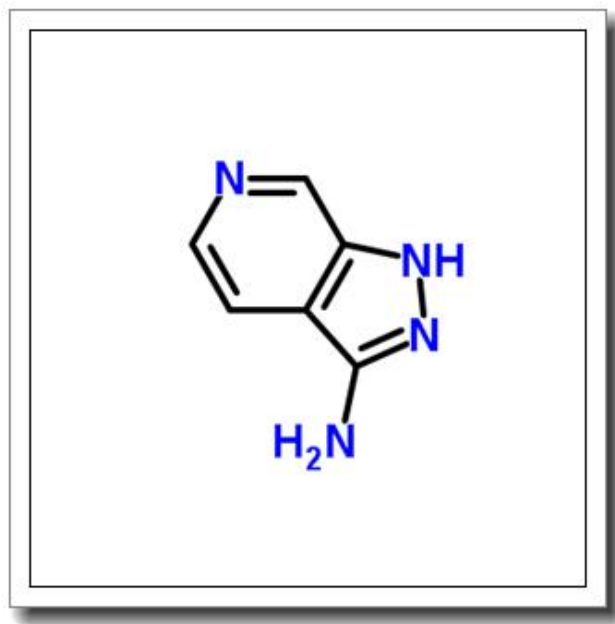


1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-胺

1H-Pyrazolo[3,4-c]pyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-Pyrazolo[3,4-c]pyridin-3-amine
中文名称	1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-胺
CAS 号	76006-17-2
分子式	C ₆ H ₆ N ₄
分子量	134.139
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-胺 (CAS 号: 76006-17-2) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_6H_6N_4$, 分子量为 134.139。该化合物由吡唑环和吡啶环稠合而成, 具有显著的芳香性和碱性。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于多种有机溶剂 (如 DMSO、甲醇等), 但在水中溶解度较低。该结构中的氨基 ($-NH_2$) 和稠合杂环体系使其在药物化学和材料科学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-3-胺作为杂环胺类化合物, 是多种生物活性分子的核心骨架。其结构特征使其能够与生物体内的酶或受体相互作用, 尤其在激酶抑制剂和信号通路调节剂的开发中表现突出。该化合物在药物研发中常用于构建先导化合物, 用于抗肿瘤、抗炎及神经系统疾病相关药物的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成激酶抑制剂 (如 JAK 抑制剂) 和 G 蛋白偶联受体调节剂的关键中间体。此外, 在材料科学中, 可用于制备荧光染料或光电功能材料。具体用途包括:

- 作为药物分子砌块, 用于优化药效团结构
- 用于高通量筛选中的活性分子库构建
- 在有机催化反应中作为配体或催化剂

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C (长期保存) 或室温 (短期使用)。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触
- 操作时需遵守实验室安全规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物应按照危险化学品处理标准处置
- 运输分类：非危险品，但建议避免与强氧化剂混放