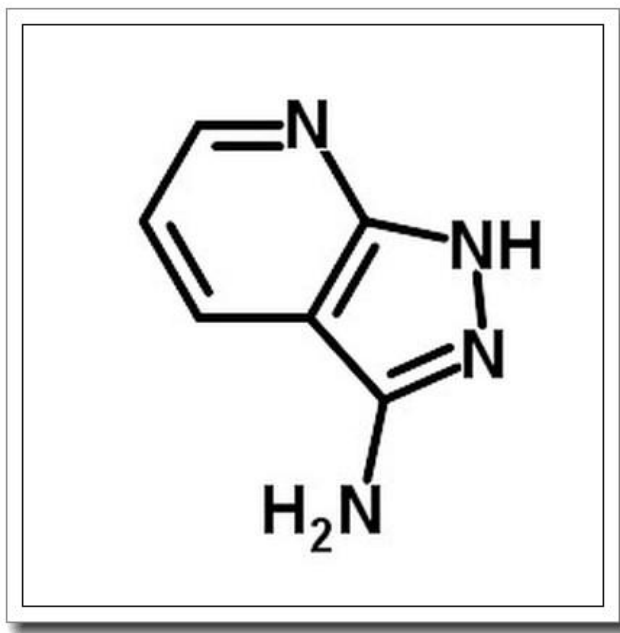


3-氨基-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶

1H-Pyrazolo[3,4-b]Pyridin-3-Amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-Pyrazolo[3,4-b]Pyridin-3-Amine
中文名称	3-氨基-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶
CAS 号	6752-16-5
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

3-氨基-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶 (1H-Pyrazolo[3,4-b]Pyridin-3-Amine) 是一种杂环有机化合物, CAS 号为 6752-16-5, 分子式为 C₆H₆N₄, 分子量为 134.139。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡唑并吡啶骨架和活性氨基基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著意义, 其杂环结构使其能够与多种生物分子相互作用, 尤其是作为激酶抑制剂的潜在核心结构。氨基的引入进一步增强了其参与氢键形成和分子识别的能力, 因此在药物设计和生物活性分子开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-1H-吡唑并[3,4-b]吡啶广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗炎和抗病毒药物的重要中间体, 尤其用于构建靶向激酶的小分子抑制剂。在材料科学中, 可用于制备荧光染料或功能性高分子材料。此外, 在学术研究中, 它常作为探针分子或配体用于酶学机制研究。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 建议储存温度为 2-8°C, 长期保存应置于惰性气体保护下。使用前需恢复至室温并避免直接暴露于空气中, 以防吸湿或氧化。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

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 >96%。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎接触, 需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规范处置。

(全文共计约 400 字)