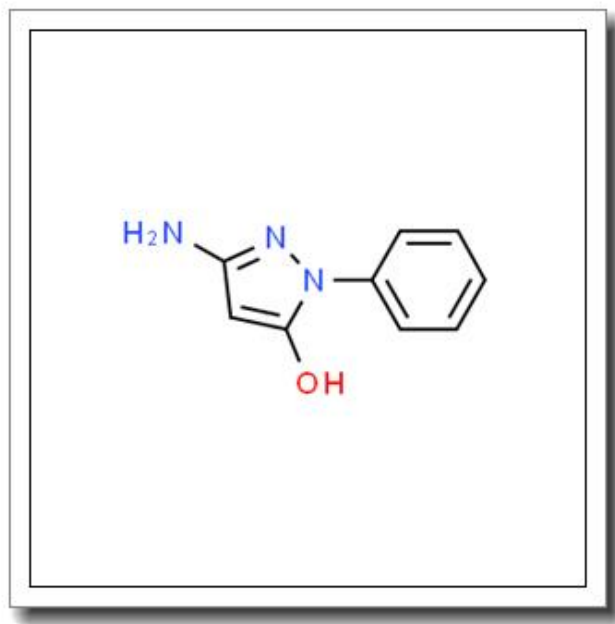


3-氨基-1-苯基-1H-吡唑-5-醇

3-Amino-1-phenyl-1H-pyrazol-5-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-1-phenyl-1H-pyrazol-5-ol
中文名称	3-氨基-1-苯基-1H-吡唑-5-醇
CAS 号	90564-80-0
分子式	C ₉ H ₉ N ₃ O
分子量	175.19
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氨基-1-苯基-1H-吡唑-5-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-1-苯基-1H-吡唑-5-醇 (CAS 号: 90564-80-0) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 C₉H₉N₃O, 分子量为 175.19。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的氨基和羟基官能团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该物质可溶于部分有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类衍生物, 该化合物是构建多种生物活性分子的关键中间体。其分子结构中的氨基和羟基可作为反应位点, 参与缩合、取代等反应, 用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的复杂分子。在药物研发领域, 吡唑骨架广泛存在于先导化合物中, 因此本产品优化药物活性及开发新药方面具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成, 尤其适用于抗感染药物和中枢神经系统药物的研发。具体用途包括: 作为合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 的起始原料; 用于构建具有抗微生物活性的杂环化合物; 在材料科学中, 可作为功能性材料的改性剂。此外, 其在农药化学中也有一定应用, 例如用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 推荐使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO) 进行溶解, 并建议现配现用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 杂质含量符合行业标准。安全数据表明, 其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地法规，不可直接排放至环境中。运输时归类为普通化学品，但需避免与强氧化剂混装。

（注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合进一步研究验证。）