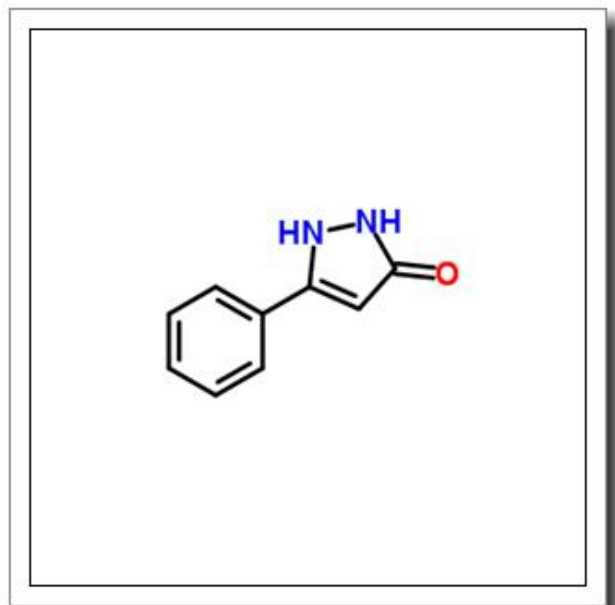


3-phenyl-1H-pyrazol-5-ol

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenyl-1H-pyrazol-5-ol
中文名称	3-phenyl-1H-pyrazol-5-ol
CAS 号	5203-91-8
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O
分子量	160.173
纯度	≥96%

产品说明

3-苯基-1H-吡唑-5-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-苯基-1H-吡唑-5-醇（化学名称：3-phenyl-1H-pyrazol-5-ol）是一种有机杂环化合物，CAS 号为 5203-91-8，分子式为 C₉H₈N₂O，分子量为 160.173。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%。其结构中的吡唑环与苯基相连，兼具芳香性和杂环化合物的特性，使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑类衍生物，可通过氢键和疏水相互作用与生物分子结合，表现出潜在的生物活性。其结构中的羟基和氮原子可作为配位点，参与金属螯合或酶抑制反应，因此在药物研发和生化探针设计中具有广泛的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-苯基-1H-吡唑-5-醇主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为合成抗炎、抗菌或抗肿瘤药物的关键砌块。
- 材料科学：用于制备功能性高分子材料或配位聚合物。
- 生化研究：作为酶抑制剂或信号分子探针的候选化合物。
- 农业化学：潜在应用于农药或植物生长调节剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂接触。溶解建议选用二甲基亚砜（DMSO）或乙醇等有机溶剂，配制后溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或皮肤接触。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本说明仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体应用需进一步验证其安全性和有效性。