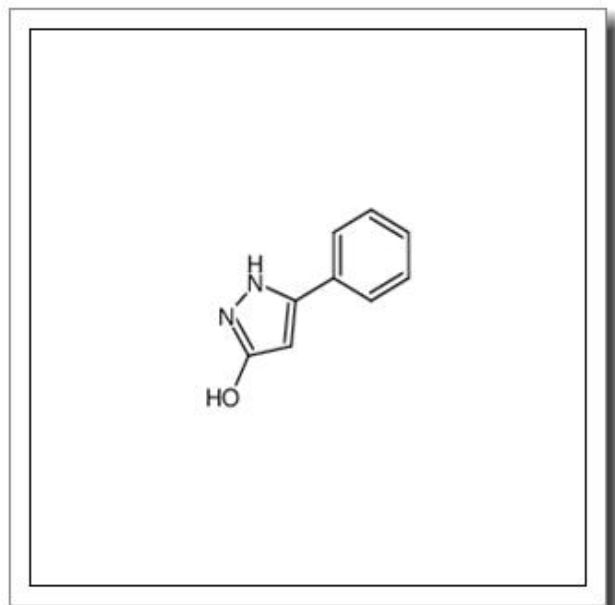


3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole

3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole
中文名称	3-羟基-5-苯基-1H-吡唑
CAS 号	145091-91-4
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O
分子量	160.173
纯度	≥96%

产品说明

3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole 是一种有机杂环化合物，化学式为 C₉H₈N₂O，分子量为 160.173。该化合物属于吡唑类衍生物，具有苯基和羟基取代基，CAS 号为 145091-91-4。其纯度标准为 $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该物质在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMSO。

2. 生物化学功能与重要性

3-hydroxy-5-phenyl-1H-pyrazole 因其独特的结构，在生物化学领域表现出多种功能。吡唑环作为重要的药效团，常出现在药物分子中，具有抗菌、抗炎和抗肿瘤活性。羟基和苯基的引入进一步增强了其与生物靶点的相互作用能力，使其成为药物设计和生物活性研究的潜在中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为合成更复杂分子的关键中间体，用于开发新型抗菌剂或抗炎药物。在材料科学中，其衍生物可能用于制备功能性材料。此外，它还用于学术研究，作为探索吡唑类化合物结构与活性关系的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时推荐使用极性有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 验证)。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本说明书仅供参考，具体应用需结合实验条件调整。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。