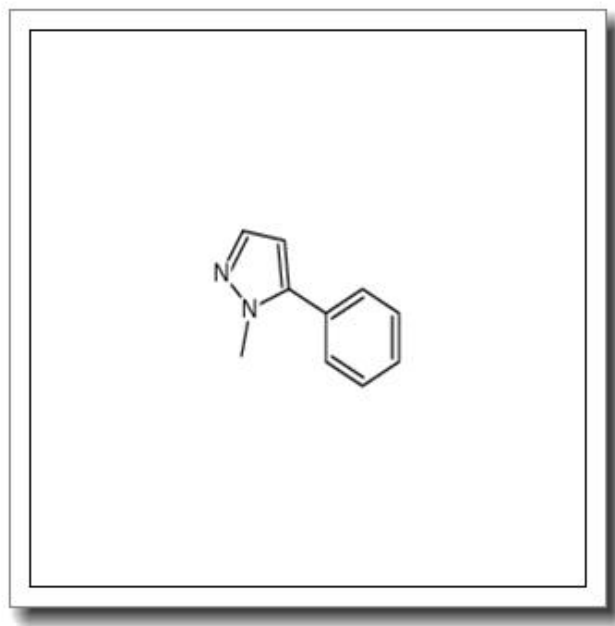


1-甲基-5-苯基-1H-吡唑

1-methyl-5-phenylpyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-methyl-5-phenylpyrazole
中文名称	1-甲基-5-苯基-1H-吡唑
CAS号	3463-27-2
分子式	C ₁₀ H ₁₀ N ₂
分子量	158.2
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-5-苯基-1H-吡唑 (1-methyl-5-phenylpyrazole) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{10}H_{10}N_2$ ，分子量为 158.2，CAS 号为 3463-27-2。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构包含吡唑环和苯基取代基，具有稳定的芳香性和中等极性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-5-苯基-1H-吡唑是吡唑类衍生物的重要成员，吡唑环结构在药物化学和材料科学中具有广泛的应用价值。该化合物可作为有机合成中间体，用于构建更复杂的杂环体系或功能分子。其苯基和甲基取代基赋予其特定的空间位阻和电子效应，使其在配位化学和催化反应中表现出独特的活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药领域，它可作为先导化合物用于设计抗炎、抗菌或抗肿瘤药物；在农药化学中，可用于合成高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，它还可用作配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备，或作为光电功能材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，长期储存温度应控制在 2-8°C。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。溶解时可选用 DMSO 或乙醇作为溶剂，并根据实验需求进一步稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤，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，不可随意排放。安全数据表 (SDS) 可随产品提供，详细列明了毒理学数据和应急处理措施。