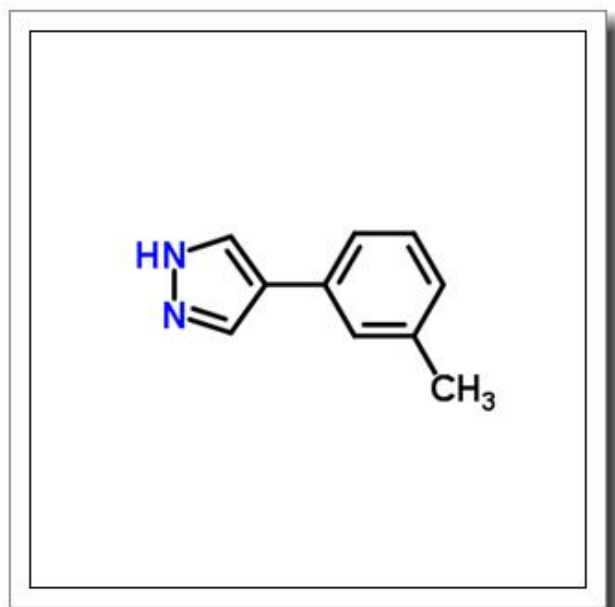


4-(3-Methylphenyl)-1H-pyrazole

4-(3-Methylphenyl)-1H-pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3-Methylphenyl)-1H-pyrazole
中文名称	4-(3-Methylphenyl)-1H-pyrazole
CAS 号	1260785-58-7
分子式	C ₁₀ H ₁₀ N ₂
分子量	158.2
纯度	≥96%

产品说明

4-(3-Methylphenyl)-1H-pyrazole 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(3-甲基苯基)-1H-吡唑，CAS 号为 1260785-58-7，是一种重要的杂环化合物。其分子式为 C₁₀H₁₀N₂，分子量为 158.2，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有典型的吡唑环结构特征，在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中具有良好的溶解性，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，该化合物在生物化学领域表现出显著的活性。其分子结构中的吡唑环可作为氢键供体和受体，与多种生物靶点产生相互作用。在药物化学中，这类结构常作为核心骨架用于设计激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂。其 3-甲基苯基取代基赋予分子特定的空间位阻和疏水性，对生物活性和选择性具有重要影响。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物发现中，它可作为先导化合物用于开发抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物。在材料科学中，可用作有机发光二极管 (OLED) 材料的合成中间体。此外，它还常用于配位化学研究，作为金属有机框架 (MOF) 的构建单元。具体应用包括但不限于：激酶抑制剂库构建、分子探针合成和高通量筛选化合物库制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥环境中避光保存，长期储存推荐充氮保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在通风良好的环境中操作，建议佩戴适当的个人防护装备。溶解时优先选用 DMSO 等有机溶剂，配制溶液建议现配现用，如需保存应分装后于 -20℃ 冷冻，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间质量稳定。MS 和 NMR 验证确认结构正

确。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应穿戴实验服、手套和护目镜。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。不属于剧毒物质，但应避免吸入粉尘。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业化学品处理机构处置。详细安全数据请参阅随附的MSDS文件。