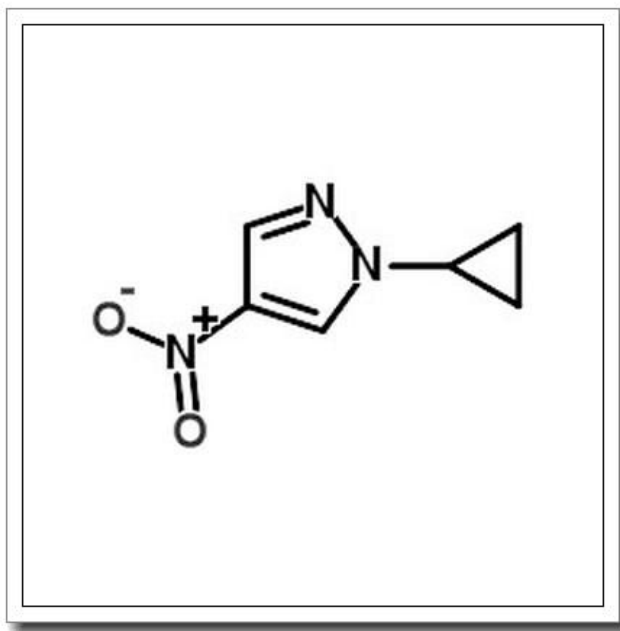


1-Cyclopropyl-4-nitro-1H-pyrazole

1-Cyclopropyl-4-nitro-1H-pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Cyclopropyl-4-nitro-1H-pyrazole
中文名称	1-环丙基-4-硝基-1H-吡唑
CAS 号	1240568-16-4
分子式	C ₆ H ₇ N ₃ O ₂
分子量	153.139
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Cyclopropyl-4-nitro-1H-pyrazole (1-环丙基-4-硝基-1H-吡唑) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 1240568-16-4, 分子式为 C₆H₇N₃O₂, 分子量为 153.139。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的环丙基和硝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。

2. 生物化学功能与重要性

1-Cyclopropyl-4-nitro-1H-pyrazole 作为一种吡唑类衍生物, 具有显著的生物活性。其硝基和环丙基结构可参与多种亲核取代反应和环加成反应, 是合成复杂杂环化合物的关键中间体。此外, 吡唑类化合物在药物研发中常用于构建抗菌、抗炎和抗肿瘤活性分子的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它可用于构建靶向特定酶或受体的活性分子; 在农药领域, 可作为合成新型杀虫剂或杀菌剂的前体。此外, 它还用于材料科学中功能分子的设计与合成。

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, 储存温度控制在 2-8°C。使用时应穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或还原剂接触, 以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。