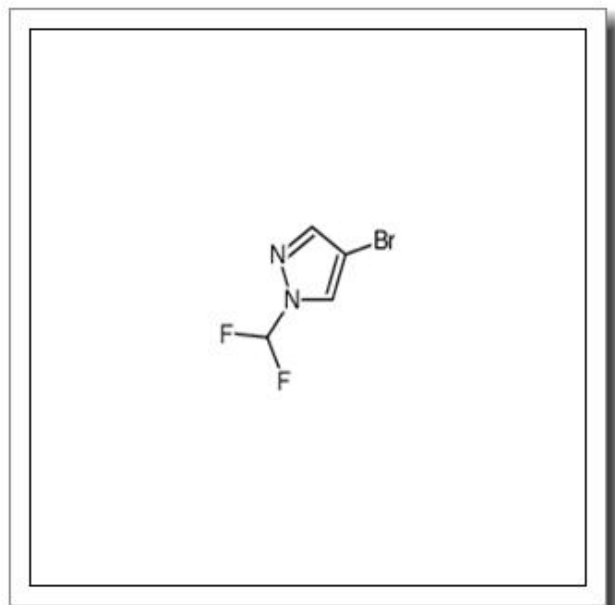


4-bromo-1-(difluoromethyl)pyrazole

4-bromo-1-(difluoromethyl)pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-1-(difluoromethyl)pyrazole
中文名称	4-bromo-1-(difluoromethyl)pyrazole
CAS 号	956477-67-1
分子式	C ₄ H ₃ BrF ₂ N ₂
分子量	196.981
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 4-溴-1-(二氟甲基)吡唑

化学名称: 4-bromo-1-(difluoromethyl)pyrazole

CAS 号: 956477-67-1

分子式: C₄H₃BrF₂N₂

分子量: 196.981

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

4-溴-1-(二氟甲基)吡唑是一种含溴和氟的吡唑类有机化合物, 其分子结构中包含一个溴原子和一个二氟甲基基团, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至淡黄色固体, 易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。其CAS 号为 956477-67-1, 分子量为 196.981, 纯度通常 ≥96%, 适合用于精细化学合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的杂环化合物, 4-溴-1-(二氟甲基)吡唑在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡唑环结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架, 而溴原子和二氟甲基的引入可显著增强化合物的反应活性和代谢稳定性。该化合物常用于构建更复杂的分子结构, 特别是在农药、医药和材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-1-(二氟甲基)吡唑主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗肿瘤、抗病毒和抗炎药物的重要中间体。
- 农药研发: 用于构建高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。
- 材料科学: 作为功能性材料的修饰基团, 改善材料的性能。
- 有机合成: 用于构建含氟杂环化合物, 拓展化学库多样性。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存条件: 密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用建议: 在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和 NMR 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。
- 安全信息: 该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时需谨慎。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规妥善处理。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家用。