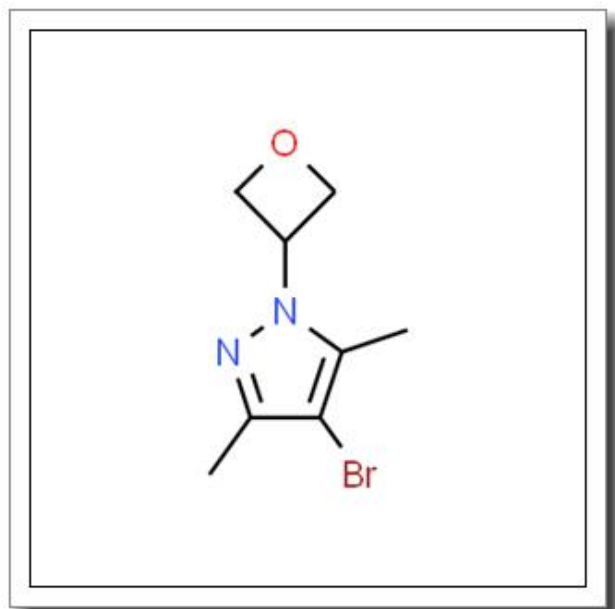


4-溴-3,5-二甲基-1-(氧杂环丁-3-基)吡唑

4-Bromo-3,5-dimethyl-1-(oxetan-3-yl)-1H-pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-3,5-dimethyl-1-(oxetan-3-yl)-1H-pyrazole
中文名称	4-溴-3,5-二甲基-1-(氧杂环丁-3-基)吡唑
CAS 号	1783961-40-9
分子式	C ₈ H ₁₁ BrN ₂ O
分子量	231.09
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3,5-二甲基-1-(氧杂环丁-3-基)吡唑 (CAS 号: 1783961-40-9) 是一种含溴吡唑类化合物, 分子式为 $C_8H_{11}BrN_2O$, 分子量为 231.09。该化合物具有独特的杂环结构, 结合了吡唑环与氧杂环丁基团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色固体, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡唑类衍生物, 在生物活性分子设计中具有广泛的应用潜力。其结构中的溴原子和氧杂环丁基团可作为关键药效团或反应位点, 参与亲核取代、偶联反应等化学转化。此外, 吡唑环本身是许多药物分子的核心骨架, 具有抗菌、抗炎和抗肿瘤等生物活性, 因此该化合物在药物研发中常作为中间体或结构修饰的起始原料。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-3,5-二甲基-1-(氧杂环丁-3-基)吡唑主要用于医药和农药领域的研发与生产。在药物化学中, 它可作为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 用于合成具有潜在生物活性的候选药物。在农药领域, 其结构特性可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可作为有机合成中的砌块, 用于材料科学和功能分子的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以保持其长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 并在通风良好的条件下进行实验操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格质量控制, 确保纯

度 \geq 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品属于有害化学品，需按照当地法规妥善处置废弃物。