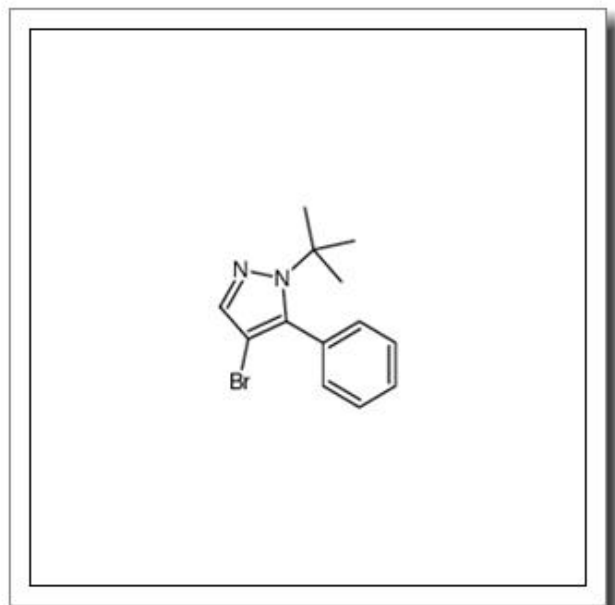


4-bromo-1-tert-butyl-5-phenylpyrazole

4-bromo-1-tert-butyl-5-phenylpyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-1-tert-butyl-5-phenylpyrazole
中文名称	4-bromo-1-tert-butyl-5-phenylpyrazole
CAS 号	1269291-10-2
分子式	C ₁₃ H ₁₅ BrN ₂
分子量	279.176
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴-1-叔丁基-5-苯基吡唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-溴-1-叔丁基-5-苯基吡唑 (4-bromo-1-tert-butyl-5-phenylpyrazole)，CAS 号为 1269291-10-2，分子式为 C₁₃H₁₅BrN₂，分子量为 279.176。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度≥96%，属于吡唑类衍生物，具有稳定的芳香环结构和溴取代基，在有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇中具有良好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类化合物的关键中间体，其结构中的溴原子和叔丁基团赋予其独特的反应活性，可用于亲核取代、偶联反应等有机合成过程。该分子在药物化学中具有重要价值，常用于构建具有生物活性的杂环化合物，如激酶抑制剂或抗炎药物的先导结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、材料科学及农用化学品合成领域。在医药领域，它是合成靶向抗肿瘤或抗感染药物的关键砌块；在材料科学中，可用于制备功能性高分子或光电材料；此外，还可作为农药中间体用于新型杀虫剂开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥避光环境中，避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂，工作浓度需根据实验体系优化。长期储存建议充入惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间稳定性良好。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。