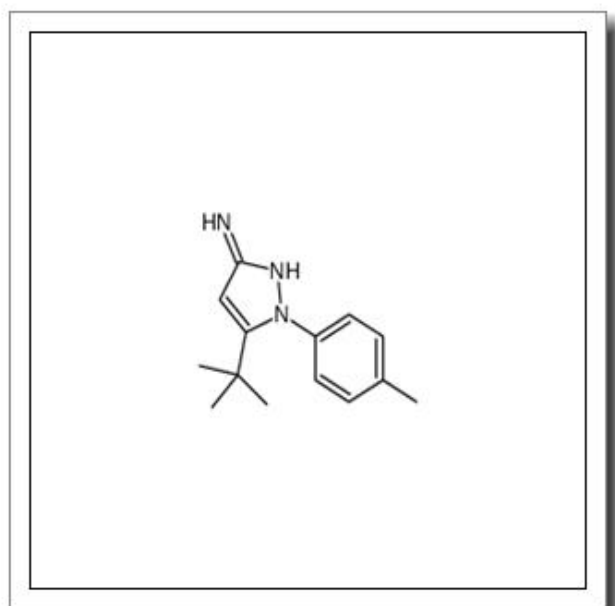


5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine

5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine
中文名称	5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine
CAS 号	1244948-94-4
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₃
分子量	229.321
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine (CAS 号: 1244948-94-4) 是一种有机吡唑胺类化合物, 分子式为 $C_{14}H_{19}N_3$, 分子量为 229.321。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%。其结构中的叔丁基和对甲基苯基赋予其独特的空间位阻效应和疏水性, 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

该化合物作为吡唑胺类衍生物, 可能参与多种生物化学过程, 尤其是作为中间体或配体在酶抑制或信号传导中发挥作用。其分子结构中的氨基和吡唑环使其能够与金属离子或生物大分子形成配位或氢键相互作用, 因此在药物设计和生物活性分子开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-tert-butyl-1-(4-methylphenyl)pyrazol-3-amine 主要用于医药和农药领域的研发。在医药领域, 它可作为合成抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体。在农药领域, 其结构特性可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可作为有机合成中的砌块, 用于构建更复杂的杂环体系。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。