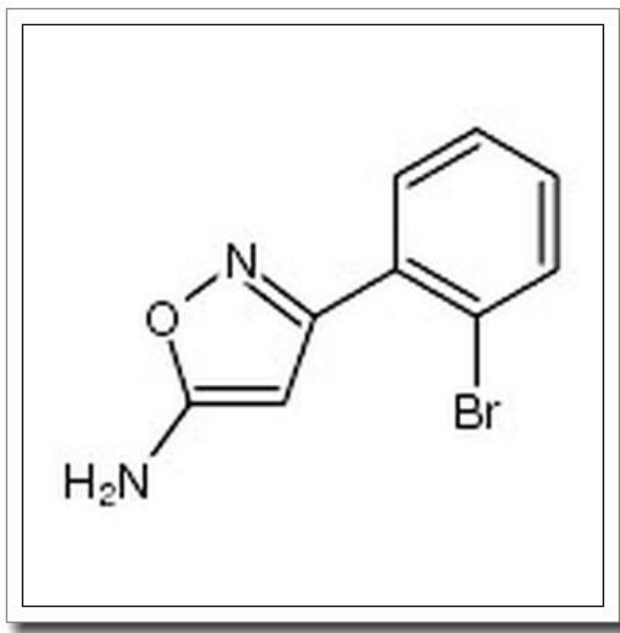


3-(2-溴苯基)-5-氨基异噁唑

5-Amino-3-(2-bromophenyl) isoxazole



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 5-Amino-3-(2-bromophenyl) isoxazole |
| 中文名称 | 3-(2-溴苯基)-5-氨基异噁唑 |
| CAS 号 | 119162-51-5 |
| 分子式 | C ₉ H ₇ BrN ₂ O |
| 分子量 | 239.069 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

5-氨基-3-(2-溴苯基)异噁唑产品说明书

产品概述与化学特性

5-氨基-3-(2-溴苯基)异噁唑 (CAS 号: 119162-51-5) 是一种含溴取代的异噁唑类化合物, 分子式为 $C_9H_7BrN_2O$, 分子量 239.069。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的芳香杂环结构, 其溴苯基与氨基的协同作用使其成为重要的有机合成中间体。

生物化学功能与重要性

该化合物通过异噁唑环的刚性结构和溴原子的亲电性, 可特异性参与亲核取代反应或金属催化偶联反应。其氨基官能团为后续衍生化提供了活性位点, 在药物化学中常用于构建具有生物活性的杂环骨架, 如抗菌、抗炎或激酶抑制剂类分子的核心结构。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发: 作为关键中间体用于合成靶向抗癌药物 (如 PARP 抑制剂) 及中枢神经系统药物。
2. 材料科学: 用于制备光电功能材料中的溴代芳香单元。
3. 农药化学: 参与构建具有杀虫活性的杂环化合物。
4. 学术研究: 作为探针分子用于研究异噁唑类化合物的构效关系。

储存条件与使用建议

1. 储存于密闭容器中, 避光保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境。
2. 开封后建议充氮保护以避免氧化降解。
3. 使用前需恢复至室温并充分干燥, DMSO 或 DMF 可作为优选溶剂。
4. 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

质量控制与安全信息

1. 通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间一致性误差 $< 2\%$ 。
2. 危险代码: H302 (吞咽有害), H315 (皮肤刺激), H319 (眼刺激)。

3. 个人防护：需佩戴化学护目镜、丁腈手套及实验服。
4. 应急处理：皮肤接触时立即用大量清水冲洗，眼部接触需持续冲洗 15 分钟并就医。
5. 废弃物处理：按危险化学品规范处置，禁止直接排入下水道。

本产品仅限科研用途，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试实验验证适用性。