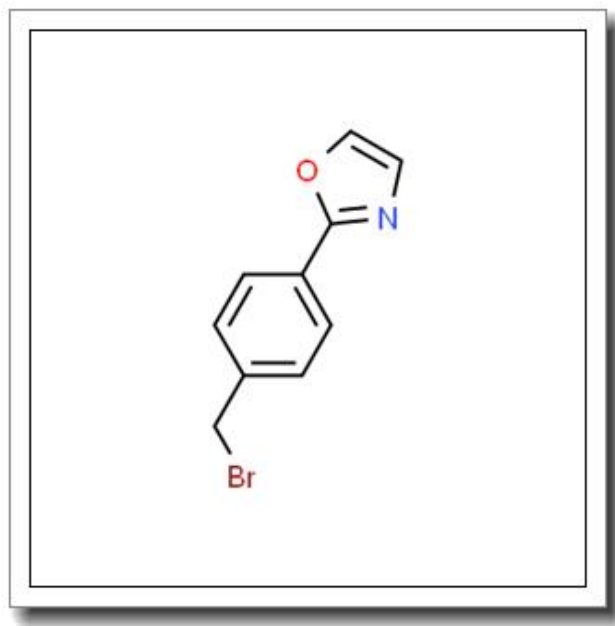


2-(4-(溴甲基)苯基)恶唑

2-(4-(bromomethyl)phenyl)oxazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-(bromomethyl)phenyl)oxazole
中文名称	2-(4-(溴甲基)苯基)恶唑
CAS 号	866261-56-5
分子式	C ₁₀ H ₈ BrNO
分子量	238.08
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(4-(溴甲基)苯基)恶唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-(溴甲基)苯基)恶唑 (英文名称: 2-(4-(bromomethyl)phenyl)oxazole) 是一种含溴取代基的恶唑类有机化合物, 其化学式为 $C_{10}H_8BrNO$, 分子量为 238.08。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其 CAS 号为 866261-56-5, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。恶唑环与苯环的共轭结构使其在紫外光区可能表现出特定的吸收特性, 而溴甲基的引入增强了其反应活性, 尤其在亲核取代反应中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为有机合成中间体, 其结构中的溴甲基可作为活性位点参与进一步的官能团转化, 例如与硫醇、胺类或羧酸衍生物反应。恶唑环是多种生物活性分子的核心结构, 常见于药物分子 (如抗菌剂、抗肿瘤剂) 及荧光探针的设计中。因此, 该化合物在药物研发和材料科学中具有潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-(溴甲基)苯基)恶唑广泛应用于医药中间体合成、功能材料制备及化学研究领域。具体用途包括: 作为构建复杂杂环化合物的关键原料; 用于开发新型荧光标记物或光电材料; 在药物化学中用于修饰活性分子以优化其药理性质。此外, 其高反应性溴甲基也使其成为蛋白质偶联或小分子探针合成的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服, 防止吸入粉尘或皮肤接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

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）严格验证纯度（ $\geq 96\%$ ），并提供批次相关的质检报告。其安全数据表（SDS）标明其为刺激性化学品，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道刺激。操作时应避免与强氧化剂接触，防止分解产生有害气体。废弃物需按危险化学品规范处置，严禁直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。