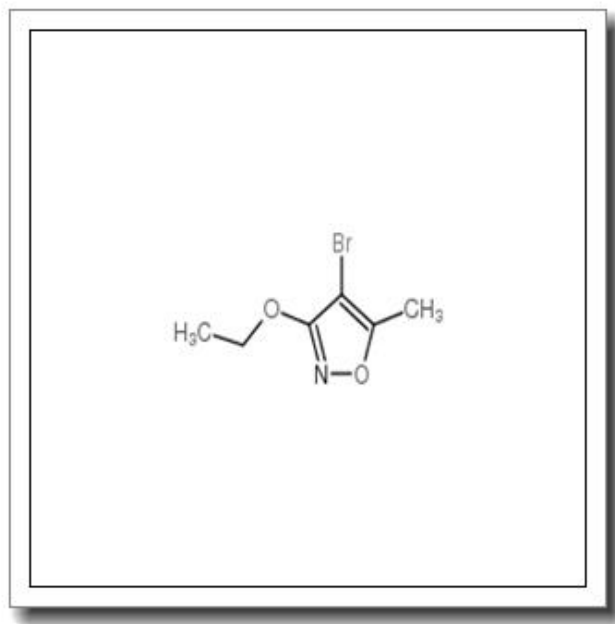


4-溴-3-乙氧基-5-甲基异恶唑

4-Bromo-3-ethoxy-5-methylisoxazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-3-ethoxy-5-methylisoxazole
中文名称	4-溴-3-乙氧基-5-甲基异恶唑
CAS 号	169310-98-9
分子式	C ₆ H ₈ BrN ₂ O
分子量	206.037
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴-3-乙氧基-5-甲基异恶唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-乙氧基-5-甲基异恶唑（CAS 号：169310-98-9）是一种含溴取代的异恶唑类化合物，分子式为 C₆H₈BrNO₂，分子量 206.037。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度 ≥96%，具有典型的异恶唑环结构特征，其溴原子和乙氧基的引入赋予其独特的化学反应活性。该物质易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷，微溶于水，需避光保存以避免分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为异恶唑衍生物，该化合物在生物化学领域具有显著的杂环修饰功能。其结构中的溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应，而乙氧基则增强其脂溶性，使其在跨膜传输和靶向作用中表现优异。此类结构常见于药物中间体设计，尤其在抗菌、抗炎类药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：作为关键中间体用于合成抗生素、抗真菌药物及激酶抑制剂；在农药化学中用于构建含杂环的活性分子；在材料科学中可作为功能化修饰的前体。此外，其结构特性也适用于放射性标记或荧光探针的合成研究。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8℃ 的干燥环境中，密封避光保存，避免与强氧化剂、酸或碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。开封后建议充氮保护以延长稳定性。溶解性测试表明，推荐使用无水 DMF 或 THF 作为溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入粉尘。

如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例。

（注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。）