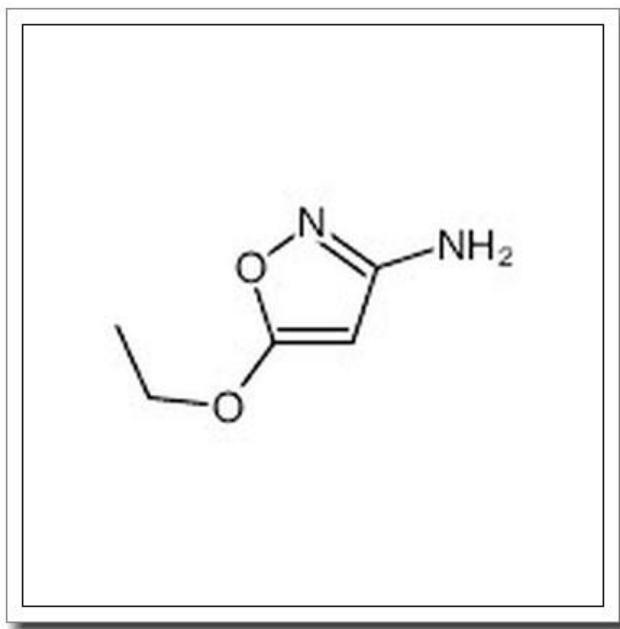


3-氨基-5-乙氧基异噁唑

5-Ethoxy-1,2-oxazol-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Ethoxy-1,2-oxazol-3-amine
中文名称	3-氨基-5-乙氧基异噁唑
CAS 号	32326-26-4
分子式	C ₅ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	128.129
纯度	>96%

产品说明

3-氨基-5-乙氧基异噁唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-5-乙氧基异噁唑 (5-Ethoxy-1,2-oxazol-3-amine) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 32326-26-4, 分子式为 $C_5H_8N_2O_2$, 分子量为 128.129。该化合物以异噁唑环为核心结构, 具有氨基和乙氧基官能团, 纯度通常高于 96%。其结构特征使其兼具亲水性和一定的脂溶性, 适合多种有机溶剂溶解, 如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

3-氨基-5-乙氧基异噁唑作为杂环胺类化合物, 在生物化学领域具有重要价值。其异噁唑环结构常见于药物活性分子中, 可能参与氢键形成或与生物靶标相互作用。氨基和乙氧基的引入进一步增强了其作为中间体或修饰基团的潜力, 可用于合成更复杂的药物分子或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的关键中间体。此外, 还可用于材料科学中功能化聚合物的合成, 或作为配体参与催化反应。具体用途包括但不限于: 新型异噁唑类衍生物的合成、生物活性筛选实验以及精细化学品生产。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C, 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选择惰性溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 不可直接排放至下水道。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。