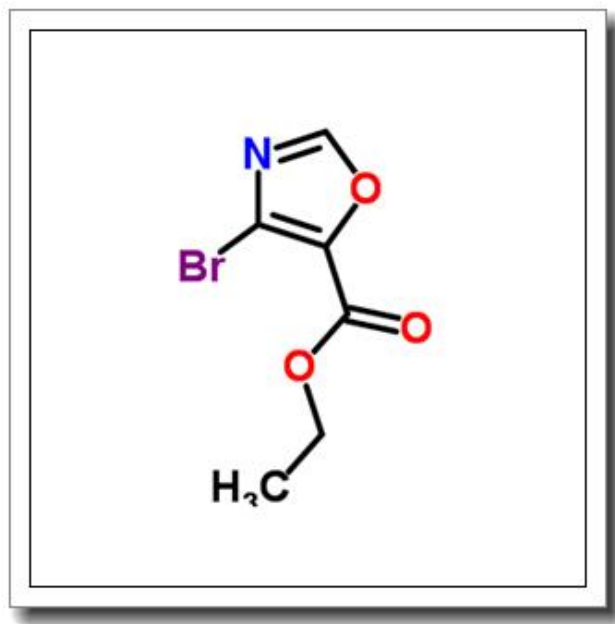


4-溴噁唑-5-羧酸乙酯

Ethyl 4-bromooxazole-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-bromooxazole-5-carboxylate
中文名称	4-溴噁唑-5-羧酸乙酯
CAS 号	1258283-17-8
分子式	C ₆ H ₆ BrN ₁ O ₃
分子量	220.021
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴噁唑-5-羧酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴噁唑-5-羧酸乙酯 (Ethyl 4-bromooxazole-5-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 $C_6H_6BrNO_3$ ，分子量为 220.021。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 1258283-17-8，纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和酯基使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于构建噁唑类衍生物，这类结构广泛存在于天然产物和药物分子中。其溴取代基可参与偶联反应，而羧酸乙酯基团则易于水解或进一步转化，因此在药物研发和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴噁唑-5-羧酸乙酯主要用于医药中间体和精细化学品的合成。在药物化学中，它是制备抗感染、抗肿瘤等活性分子的关键砌块。此外，在材料科学领域，可用于合成荧光染料或功能性高分子材料。具体用途包括 Suzuki 偶联、亲核取代反应等。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C，长期存放建议充入惰性气体。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规，不可随意排放。

(注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。)