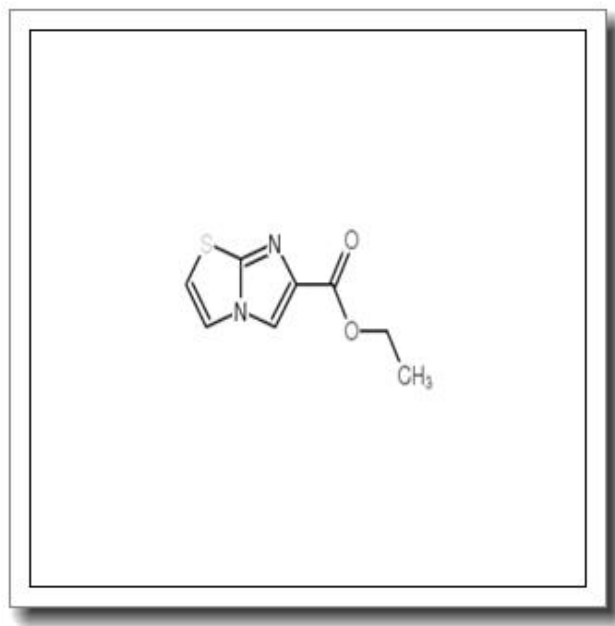


乙基咪唑[2,1-b]噻唑-6-羧酸

Ethyl imidazo[2,1-b]thiazole-6-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl imidazo[2,1-b]thiazole-6-carboxylate
中文名称	乙基咪唑[2,1-b]噻唑-6-羧酸
CAS 号	64951-04-8
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O ₂ S
分子量	196.226
纯度	≥96%

产品说明

乙基咪唑[2,1-b]噻唑-6-羧酸 (Ethyl imidazo[2,1-b]thiazole-6-carboxylate) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 64951-04-8, 分子式为 $C_8H_8N_2O_2S$, 分子量为 196.226。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有咪唑并噻唑环和羧酸乙酯基团, 具有良好的溶解性和反应活性, 适合作为有机合成中间体。

1. 产品概述与化学特性

乙基咪唑[2,1-b]噻唑-6-羧酸是一种含氮和硫的杂环化合物, 其独特的结构使其在有机合成中表现出较高的反应多样性。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或氧化剂接触。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 建议在使用前通过核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 进一步确认结构。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值。其咪唑并噻唑骨架常见于多种生物活性分子中, 可能表现出抗菌、抗炎或抗肿瘤活性。此外, 其羧酸乙酯基团可通过水解或酯交换反应进一步修饰, 为药物研发提供重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

乙基咪唑[2,1-b]噻唑-6-羧酸主要用于医药中间体合成, 尤其在开发新型杂环类药物中具有广泛应用。具体用途包括: 作为抗感染药物或抗肿瘤药物的前体; 用于构建功能化材料中的杂环单元; 在农药化学中作为活性成分的合成砌块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 储存温度控制在 2-8°C, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长保质期。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可

能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议使用者查阅最新文献或咨询专业技术人员以获取更详细的应用指导。