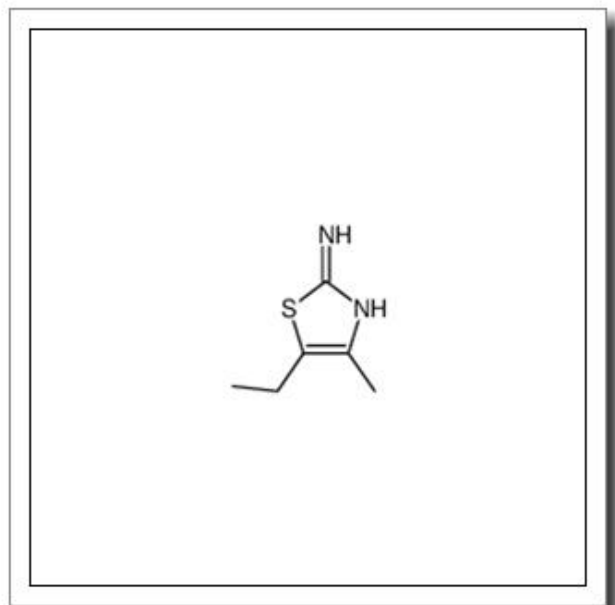


5-ethyl-4-methyl-1,3-thiazol-2-amine

5-ethyl-4-methyl-1,3-thiazol-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethyl-4-methyl-1,3-thiazol-2-amine
中文名称	5-ethyl-4-methyl-1,3-thiazol-2-amine
CAS 号	61764-32-7
分子式	C ₆ H ₁₀ N ₂ S
分子量	142.222
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 5-乙基-4-甲基-1,3-噻唑-2-胺

化学名称: 5-ethyl-4-methyl-1,3-thiazol-2-amine

CAS 号: 61764-32-7

分子式: C₆H₁₀N₂S

分子量: 142.222

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-乙基-4-甲基-1,3-噻唑-2-胺是一种含硫氮杂环化合物,属于噻唑胺类衍生物。其分子结构中包含一个噻唑环,并在2位带有氨基,4位和5位分别带有甲基和乙基取代基。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末,可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈,微溶于水。其化学性质稳定,但在强酸或强碱条件下可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

噻唑胺类化合物在生物化学领域具有重要作用,常作为药物中间体或生物活性分子的构建模块。其结构中的噻唑环和氨基官能团使其能够参与多种生物分子的相互作用,例如作为酶抑制剂或受体配体的核心结构。此外,该类化合物在抗菌、抗炎和抗肿瘤活性研究中显示出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域,可作为合成抗菌剂、抗病毒剂或抗癌药物的关键中间体。在农药领域,可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外,它还常用作有机合成中的砌块,用于构建更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿。储存温度应控制在2-8°C,以延长其稳定性。使用时需在通风良好的环境下操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、口罩和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 测定）。可能含有微量杂质，建议根据实验需求进一步纯化。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。