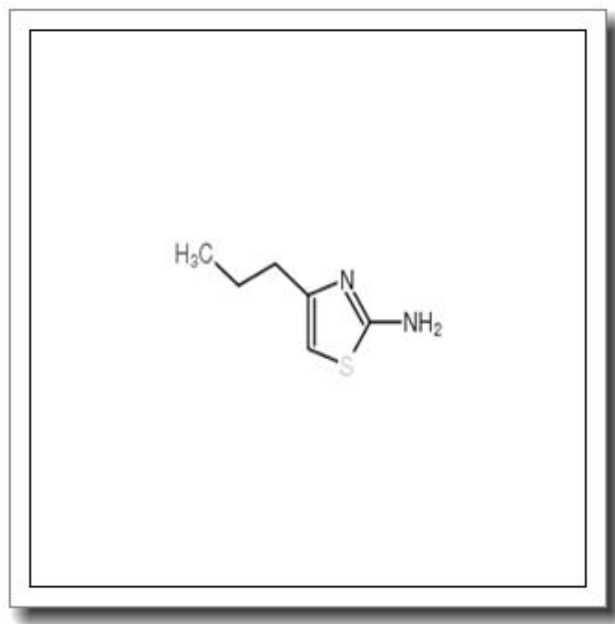


4-丙基噻唑-2-胺

4-propylthiazol-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-propylthiazol-2-amine
中文名称	4-丙基噻唑-2-胺
CAS 号	61764-34-9
分子式	C ₆ H ₁₀ N ₂ S
分子量	142. 222
纯度	≥ 96%

产品说明

4-丙基噻唑-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-丙基噻唑-2-胺 (4-propylthiazol-2-amine) 是一种含硫氮杂环化合物，化学式为 $C_6H_{10}N_2S$ ，分子量 142.222。其 CAS 号为 61764-34-9，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物属于噻唑胺类衍生物，具有噻唑环的典型稳定性与反应活性，同时丙基侧链赋予其适度的疏水性。其熔点和溶解度数据需参考具体实验测定值，建议在使用前通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类化合物，4-丙基噻唑-2-胺在生物体系中可能参与杂环配体结合或酶抑制过程。噻唑环结构常见于维生素 B1 (硫胺素) 及部分抗菌剂中，表明其在代谢调控和药物设计中的潜在价值。该分子可能作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子，或用于研究噻唑衍生物的构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成与医药研发领域。具体用途包括：作为构建块合成抗真菌或抗肿瘤药物；在材料科学中用于制备功能性杂环聚合物；在农业化学中探索其作为植物生长调节剂的潜力。实验室级用途涵盖酶抑制研究、金属配合物合成及化学生物学探针开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。溶解性测试推荐先尝试乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等极性溶剂。长期储存需定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 标准化质控，批号关联完整分析证书 (COA)。潜在危害包括皮肤/眼睛刺激性，吸入或误食可能造成呼吸道或消化道不适。安全数据表 (SDS) 包含

详细应急处理措施，意外接触时需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵守当地有机胺类化学品处理法规。

注：具体实验参数请结合文献方法优化，本说明不替代实际安全评估。