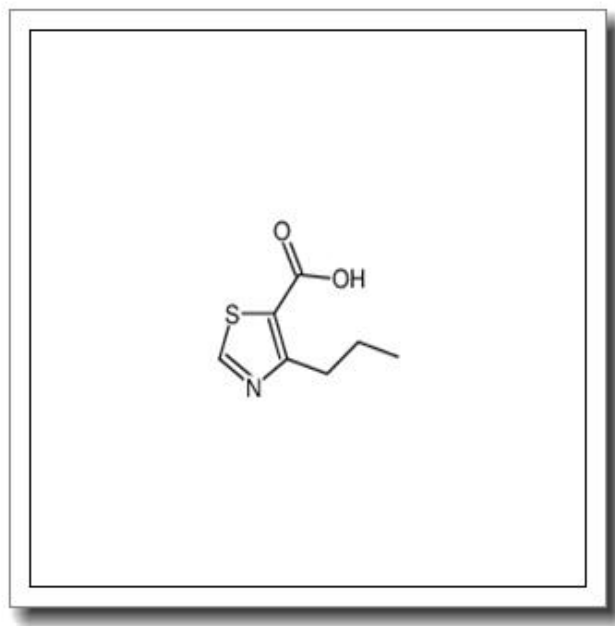


产品_5840

4-propyl-1,3-thiazole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-propyl-1,3-thiazole-5-carboxylic acid
中文名称	产品_5840
CAS 号	81569-65-5
分子式	C ₇ H ₉ N ₀ S ₂
分子量	171.217
纯度	≥96%

产品说明

产品_5840 (4-丙基-1,3-噻唑-5-羧酸) 说明书

1. 产品概述与化学特性

产品_5840 是一种含硫杂环羧酸化合物，化学名称为 4-丙基-1,3-噻唑-5-羧酸，CAS 号为 81569-65-5。其分子式为 $C_7H_9NO_2S$ ，分子量为 171.217，纯度不低于 96%。该化合物结构中的噻唑环与羧酸基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。常温下为白色至类白色固体，需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类衍生物，产品_5840 可通过其羧酸基团参与酯化、酰胺化等反应，也可作为配体或中间体用于金属配合物合成。噻唑环结构在天然产物和药物分子中广泛存在，因此该化合物在药物研发中可能作为先导化合物或结构修饰的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_5840 主要用于以下领域：

- 医药研发：作为抗菌、抗病毒或抗肿瘤药物的合成中间体。
- 材料科学：用于制备含硫功能材料或高分子单体。
- 农业化学：潜在应用于农药或植物生长调节剂的开发。
- 学术研究：作为标准品或反应底物用于杂环化学机理研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明，该产品易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批号及质检报告随货提供。安全信息如下：

- 安全术语：可能引起皮肤刺激 (H315) 和眼睛刺激 (H319)，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境。
- 运输分类: 非危险品, 但建议避免高温和剧烈震动。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。