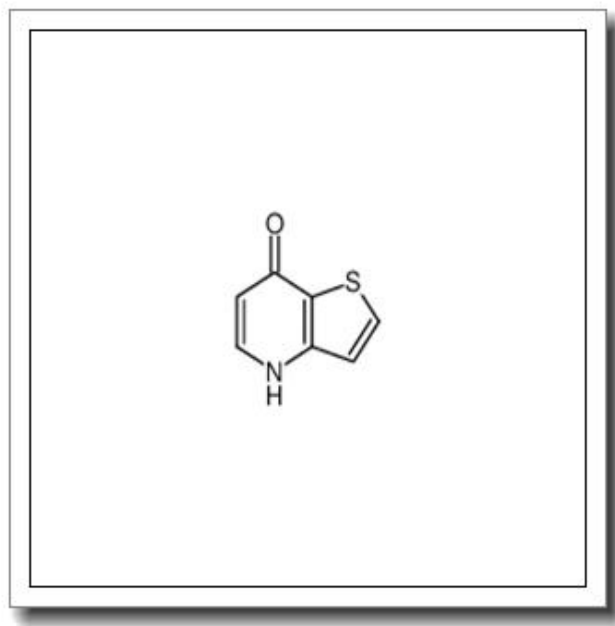


噻吩并[3,2-b]吡啶-7(4H)-酮

Thieno[3,2-b]pyridin-7(4H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	Thieno[3,2-b]pyridin-7(4H)-one
中文名称	噻吩并[3,2-b]吡啶-7(4H)-酮
CAS 号	69627-02-7
分子式	C ₇ H ₅ NOS
分子量	151.186
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

噻吩并[3, 2-b]吡啶-7(4H)-酮 (Thieno[3, 2-b]pyridin-7(4H)-one) 是一种杂环化合物, 化学式为 C₇H₅NOS, 分子量为 151.186, CAS 号为 69627-02-7。该化合物由噻吩环和吡啶酮环稠合而成, 具有独特的电子结构和化学性质。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至浅黄色固体。该分子结构中的杂原子 (N、O、S) 使其在有机合成和药物化学中具有重要的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

噻吩并[3, 2-b]吡啶-7(4H)-酮作为一种杂环骨架, 在生物活性分子的设计中具有广泛的应用。其结构类似于多种天然生物碱和药物分子, 能够作为药效团参与药物分子的构建。该化合物在激酶抑制剂、抗菌剂和抗肿瘤药物的研发中显示出潜在活性, 尤其在调节细胞信号通路和酶活性方面具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体和有机合成领域。在药物研发中, 它可作为构建块用于合成具有生物活性的杂环化合物。此外, 它在材料科学中也有一定应用, 例如作为有机光电材料的核心结构。具体用途包括但不限于: 激酶抑制剂的前体、抗菌药物研发的中间体、以及功能材料的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

噻吩并[3, 2-b]吡啶-7(4H)-酮应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风良好的环境下操作, 必要时使用防爆设备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 ≥ 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通

用安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。