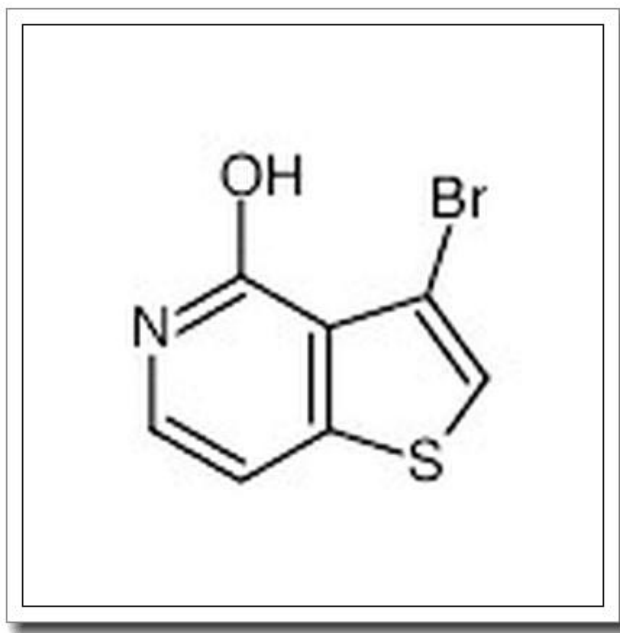


3-溴噻吩并[3,2-c]吡啶-4(5h)-酮

3-Bromothieno[3,2-c]pyridin-4(5H)-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---------------------------------------|
| 化学名称 | 3-Bromothieno[3,2-c]pyridin-4(5H)-one |
| 中文名称 | 3-溴噻吩并[3,2-c]吡啶-4(5h)-酮 |
| CAS 号 | 799293-83-7 |
| 分子式 | C ₇ H ₄ BrNOS |
| 分子量 | 230.082 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-溴噻吩并[3, 2-c]吡啶-4(5H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴噻吩并[3, 2-c]吡啶-4(5H)-酮 (英文名称: 3-Bromothieno[3, 2-c]pyridin-4(5H)-one) 是一种含溴杂环化合物, CAS 号为 799293-83-7, 分子式为 C_7H_4BrNOS , 分子量为 230.082。该化合物由噻吩并吡啶骨架与溴取代基构成, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。其结构中的溴原子和杂环体系赋予其较高的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其杂环结构与某些生物活性分子相似, 可能参与药物分子的设计与修饰。溴原子的引入可增强其作为亲电试剂的特性, 使其在偶联反应或亲核取代反应中发挥作用。此外, 噻吩并吡啶骨架在药物化学中常用于构建抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的核心结构。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴噻吩并[3, 2-c]吡啶-4(5H)-酮主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的噻吩并吡啶衍生物。
- 在药物发现中用于构建杂环化合物库, 筛选潜在药物候选分子。
- 在材料科学中用于开发新型有机功能材料, 如光电材料或配体分子。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光条件下保存, 建议储存温度为 2-8° C, 长期存放应置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作需在通风橱中进行。溶解性测试表明, 其可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。