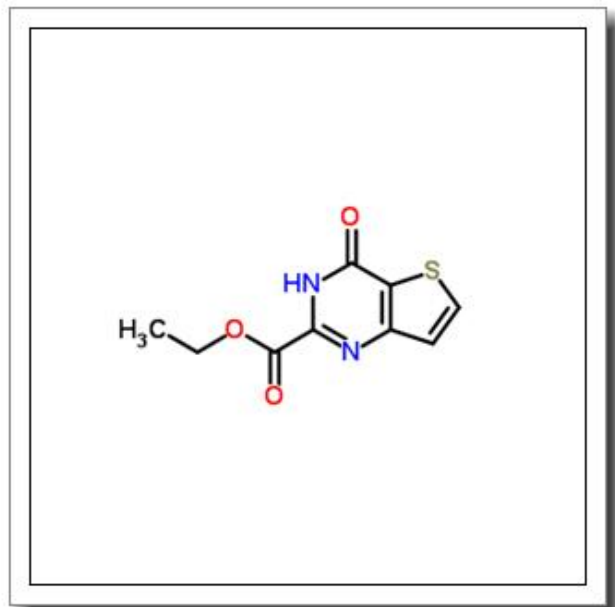


4-氧代-3,4-二氢噻吩并[3,2-d]嘧啶-2-羧酸乙酯

ethyl 4-oxo-1H-thieno[3,2-d]pyrimidine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-oxo-1H-thieno[3,2-d]pyrimidine-2-carboxylate
中文名称	4-氧代-3,4-二氢噻吩并[3,2-d]嘧啶-2-羧酸乙酯
CAS 号	319442-19-8
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₃ S
分子量	224.236
纯度	≥96%

产品说明

4-氧代-3,4-二氢噻吩并[3,2-d]嘧啶-2-羧酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氧代-3,4-二氢噻吩并[3,2-d]嘧啶-2-羧酸乙酯 (ethyl 4-oxo-1H-thieno[3,2-d]pyrimidine-2-carboxylate) 是一种杂环化合物, CAS 号为 319442-19-8, 分子式为 $C_9H_8N_2O_3S$, 分子量为 224.236。该化合物以噻吩并嘧啶为核心结构, 兼具酯基和酮基官能团, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构特征使其在有机合成和药物化学中具有重要价值, 表现为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈。

2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩并嘧啶类衍生物, 该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的嘧啶环和噻吩环常见于多种药物分子中, 可能参与酶抑制或受体相互作用。在药物研发中, 此类结构常被用于开发抗肿瘤、抗病毒或抗炎活性化合物, 尤其在激酶抑制剂设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的合成研究。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成靶向治疗药物, 如酪氨酸激酶抑制剂。
- 在农药化学中, 用于构建具有杀菌或杀虫活性的杂环化合物。
- 作为科研试剂, 用于杂环化学机理研究或新型材料开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。