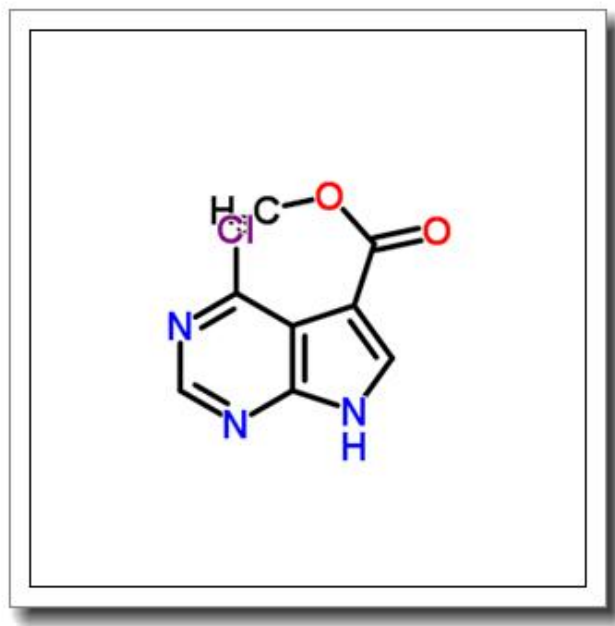


4-氯-7h-吡咯并[2,3-d]嘧啶-5-羧酸甲酯

methyl 4-chloro-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-chloro-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine-5-carboxylate
中文名称	4-氯-7h-吡咯并[2,3-d]嘧啶-5-羧酸甲酯
CAS 号	1207518-63-5
分子式	C ₈ H ₆ ClN ₃ O ₂
分子量	211.605
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶-5-羧酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶-5-羧酸甲酯 (CAS 号: 1207518-63-5) 是一种杂环化合物, 分子式为 $C_8H_6ClN_3O_2$, 分子量为 211.605。其结构包含吡咯并嘧啶骨架, 并在 5 位带有甲酯基团、4 位带有氯取代基。该化合物为白色至类白色固体, 纯度 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 是药物化学和有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯并嘧啶类衍生物, 该化合物可通过修饰其核心结构参与多种生物活性分子的合成。其氯原子和甲酯基团为后续衍生化提供了关键反应位点, 常用于构建激酶抑制剂或核苷类似物。在生物医药领域, 此类结构常与靶蛋白的 ATP 结合位点相互作用, 显示出潜在的抗肿瘤或抗病毒活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品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小分子激酶抑制剂, 如 JAK 或 EGFR 抑制剂。
- 用于构建核苷类化合物, 探索抗病毒或抗肿瘤药物的先导结构。
- 在材料科学中, 可作为功能化杂环化合物的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。开封后应避免反复冻融, 以防止吸湿或降解。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

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

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需在通风橱中进行。

- 避免与强氧化剂接触，防止发生副反应。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。