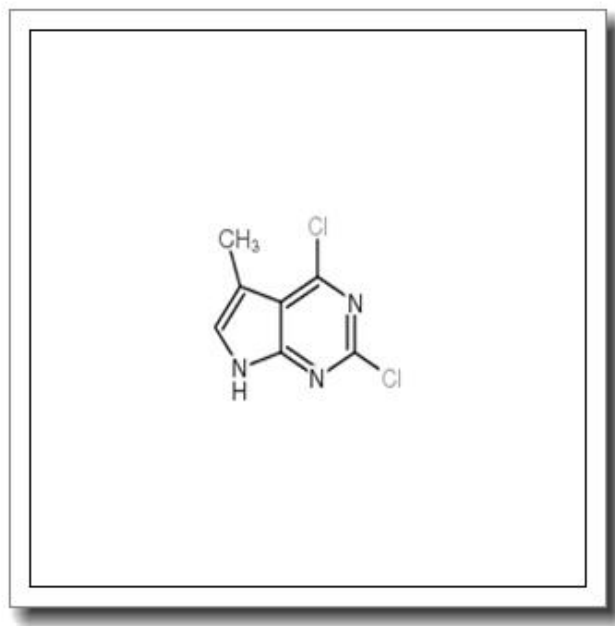


2,4-二氯-5-甲基-7H-吡咯[2,3-d]嘧啶

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dichloro-5-methyl-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidine
中文名称	2,4-二氯-5-甲基-7H-吡咯[2,3-d]嘧啶
CAS 号	1060815-86-2
分子式	C7H5Cl2N3
分子量	202.041
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氯-5-甲基-7H-吡咯[2,3-d]嘧啶 (CAS 号: 1060815-86-2) 是一种重要的杂环化合物, 分子式为 $C_7H_5Cl_2N_3$, 分子量为 202.041。该化合物属于吡咯并嘧啶类衍生物, 具有两个氯原子和一个甲基取代基, 结构稳定且反应活性高。其纯度为 96% 以上, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶类衍生物, 在生物化学领域具有重要的中间体作用。其结构中的氯原子和嘧啶环使其易于参与亲核取代反应, 可作为合成更复杂杂环化合物的关键原料。此外, 吡咯并嘧啶骨架在药物化学中广泛应用, 是多种生物活性分子的核心结构, 例如激酶抑制剂和抗肿瘤药物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二氯-5-甲基-7H-吡咯[2,3-d]嘧啶主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成小分子抑制剂的重要中间体, 尤其用于开发靶向抗癌药物和抗炎药物。在材料科学中, 该化合物可用于制备功能化杂环材料。此外, 它还作为科研试剂用于研究杂环化合物的反应机理和结构-活性关系。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免光照和潮湿。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生副反应。

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 $\geq 96\%$ 。安全方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。运输时需符合化学品运输标准，避免与不相容物质混装。