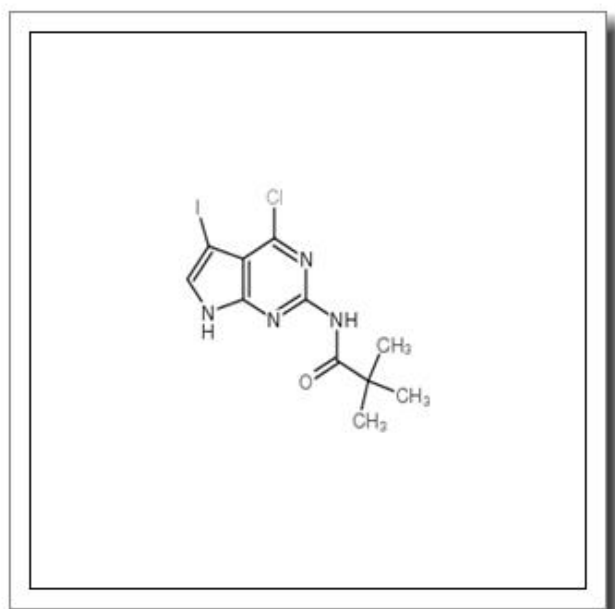


N-(4-氯-5-碘-7H-吡咯[2,3-D]嘧啶-2-基)-2,2-二甲基丙酰胺

N-(4-chloro-5-iodo-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-2-yl)-2,2-dimethylpropanamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N-(4-chloro-5-iodo-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-2-yl)-2,2-dimethylpropanamide |
| 中文名称 | N-(4-氯-5-碘-7H-吡咯[2,3-D]嘧啶-2-基)-2,2-二甲基丙酰胺 |
| CAS 号 | 149765-16-2 |
| 分子式 | C ₁₁ H ₁₂ Cl ₁ I ₁ N ₄ O |
| 分子量 | 378.597 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(4-氯-5-碘-7H-吡咯[2,3-D]嘧啶-2-基)-2,2-二甲基丙酰胺 (CAS 号: 149765-16-2) 是一种具有特定结构的杂环化合物, 分子式为 $C_{11}H_{12}ClIN_4O$, 分子量为 378.597。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其结构包含吡咯并嘧啶核心, 并带有氯、碘和叔丁酰胺基团, 使其在生物化学研究中具有独特的反应活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘌呤类似物的衍生物, 能够干扰核苷酸的代谢过程, 在细胞信号传导和酶抑制研究中具有潜在应用价值。其碘和氯原子的引入增强了其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用能力, 使其成为研究激酶抑制剂或抗肿瘤药物先导化合物的候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生物化学研究领域, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂的中间体, 用于抗肿瘤或抗炎药物的开发;
- 用于核苷酸类似物的合成, 研究其抗病毒或抗增殖活性;
- 在化学生物学中作为探针分子, 用于靶标识别和机制研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 并置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免与水分或强氧化剂接触。溶解建议使用 DMSO 或 DMF 等有机溶剂, 配制后应尽快使用或分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免吸入或皮肤接触。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理

学信息，建议在通风良好的环境中操作，并按照实验室废弃物处理规范处置残余物。