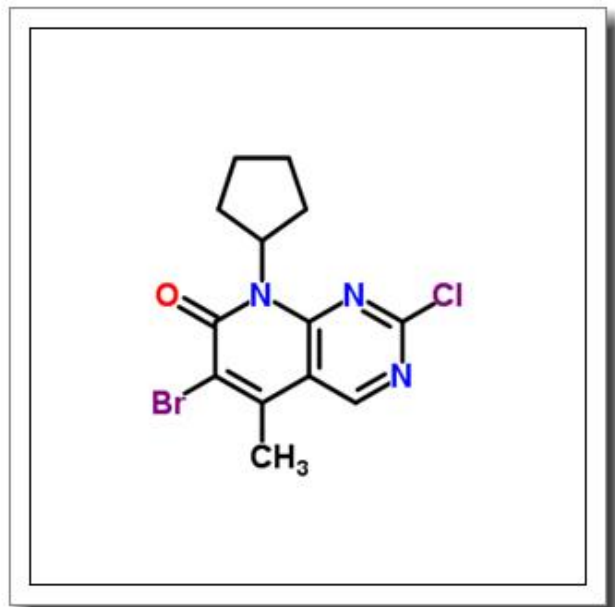


6-溴-2-氯-8-环戊基-5-甲基-吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮

6-bromo-2-chloro-8-cyclopentyl-5-methylpyrido[2,3-d]pyrimidin-7-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-2-chloro-8-cyclopentyl-5-methylpyrido[2,3-d]pyrimidin-7-one
中文名称	6-溴-2-氯-8-环戊基-5-甲基-吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮
CAS 号	1016636-76-2
分子式	C ₁₃ H ₁₃ BrClN ₃ O
分子量	342.619
纯度	≥96%

产品说明

6-溴-2-氯-8-环戊基-5-甲基-吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-氯-8-环戊基-5-甲基-吡啶并[2,3-D]嘧啶-7(8H)-酮 (CAS 号: 1016636-76-2) 是一种杂环化合物, 分子式为 $C_{13}H_{13}BrClN_3O$, 分子量为 342.619。该化合物具有吡啶并嘧啶骨架结构, 含溴、氯等卤素取代基以及环戊基和甲基官能团, 赋予其独特的化学性质。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、DMF 等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为小分子抑制剂, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的嘧啶环和卤素取代基使其能够与特定蛋白激酶结合, 干扰信号传导通路。这类化合物常被用于探索细胞周期调控、肿瘤发生机制等研究领域, 尤其在激酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂的中间体或先导化合物, 用于抗肿瘤药物开发。
- 用于细胞信号通路研究, 特别是与细胞增殖相关的激酶靶点筛选。
- 在结构-活性关系 (SAR) 研究中作为关键分子骨架, 用于优化药物设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时可使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。本品对湿度和温度敏感, 开封后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。使用时需注意:

- 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，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处理规范处置，不得直接排放至环境中。

如需进一步技术信息或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细资料。