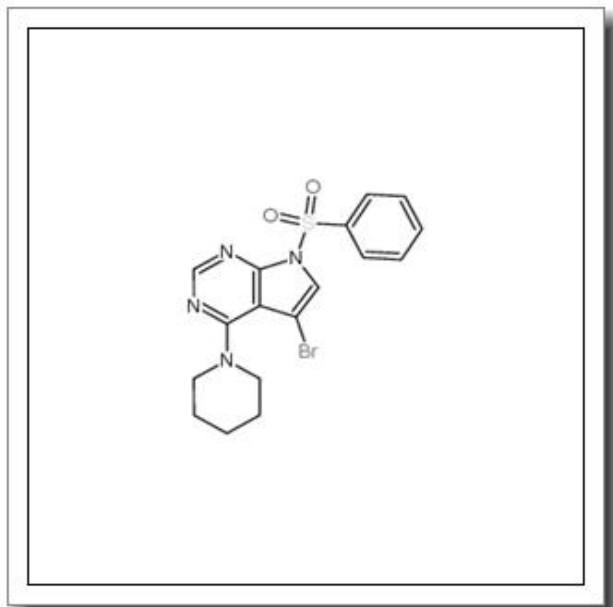


7-苯磺酰基-5-溴-4-哌啶-1-基-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶

7-(benzenesulfonyl)-5-bromo-4-piperidin-1-ylpyrrolo[2,3-d]pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-(benzenesulfonyl)-5-bromo-4-piperidin-1-ylpyrrolo[2,3-d]pyrimidine
中文名称	7-苯磺酰基-5-溴-4-哌啶-1-基-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶
CAS 号	252723-23-2
分子式	C ₁₇ H ₁₇ BrN ₄ O ₂ S
分子量	421.311
纯度	≥96%

产品说明

7-(苯磺酰基)-5-溴-4-哌啶-1-基-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 7-(benzenesulfonyl)-5-bromo-4-piperidin-1-ylpyrrolo[2,3-d]pyrimidine，中文名称为 7-苯磺酰基-5-溴-4-哌啶-1-基-7H-吡咯并[2,3-d]嘧啶，CAS 号为 252723-23-2。其分子式为 C₁₇H₁₇BrN₄O₂S，分子量为 421.311，纯度 ≥96%。该化合物结构中含有苯磺酰基、溴代吡咯并嘧啶及哌啶环，具有显著的疏水性和刚性特征，适合作为医药中间体或生化研究工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯并嘧啶类衍生物，该化合物可通过与特定酶或受体相互作用，干扰核苷酸代谢或信号转导通路。其结构中的溴原子和苯磺酰基团可增强分子与靶标蛋白的结合能力，在激酶抑制剂开发或抗肿瘤药物筛选中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

1. 医药研发：作为激酶抑制剂或抗增殖化合物的核心骨架，用于肿瘤、炎症性疾病的新药开发。
2. 化学生物学研究：作为探针分子，用于研究嘌呤类信号通路的调控机制。
3. 有机合成：作为高附加值中间体，用于构建复杂杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性氛围（如氮气手套箱）中操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解推荐使用 DMSO 或二氯甲烷等有机溶剂，配制溶液后建议分装并短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构准确性。操作时需穿戴防护手

套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。产品规格可能因批次调整，请以实际 COA 为准。）