

4-N-(3-bromophenyl)-6-N-methylpyrido[3,4-d]pyrimidine-4,6-diamine

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-N-(3-bromophenyl)-6-N-methylpyrido[3,4-d]pyrimidine-4,6-diamine |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 171179-06-9 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₂ BrN ₅ |
| 分子量 | 330.183 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 4-N-(3-溴苯基)-6-N-甲基吡啶并[3,4-d]嘧啶-4,6-二胺，化学式为 C₁₄H₁₂BrN₅，分子量 330.183，CAS 号为 171179-06-9。该化合物是一种吡啶并嘧啶类衍生物，具有显著的杂环结构特征，纯度高于 96%。其分子结构中包含溴苯基和甲基取代基，赋予其独特的化学性质，如良好的脂溶性和分子间相互作用能力，适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为小分子抑制剂或信号通路调节剂，在生物化学研究中具有重要价值。其吡啶并嘧啶骨架可与特定蛋白激酶结合，干扰 ATP 结合位点，从而调控细胞增殖、凋亡等关键生理过程。其在肿瘤学、免疫学等领域的研究中表现出潜在的应用前景，尤其适用于靶向药物开发和信号转导机制研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和基础科学研究，具体包括：

- 作为蛋白激酶抑制剂的先导化合物，用于抗肿瘤药物筛选；
- 用于细胞信号通路研究，如 MAPK、PI3K/AKT 等通路的调控分析；
- 在化学生物学中作为探针分子，研究蛋白质-小分子相互作用机制；
- 作为有机合成中间体，用于构建更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在-20℃下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 等有机溶剂，配制溶液后建议分装保存并尽快使用。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供质谱和核磁数据以确证结构。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应在通风橱中进行。

若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。更多安全细节请参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。