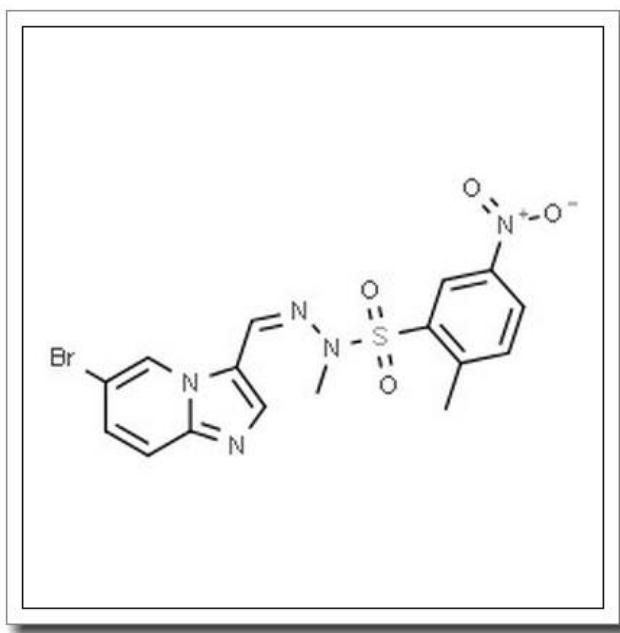


(E)-N-((6-溴咪唑并[1,2-A]吡啶-3-基)亚甲基)-N,2-二甲基-5-NITROBENZENESULFONOHYDRAZIDE

N-[(Z)-(6-bromoimidazo[1,2-a]pyridin-3-yl)methylideneamino]-N,2-dimethyl-5-nitrobenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(Z)-(6-bromoimidazo[1,2-a]pyridin-3-yl)methylideneamino]-N,2-dimethyl-5-nitrobenzenesulfonamide
中文名称	(E)-N-((6-溴咪唑并[1,2-A]吡啶-3-基)亚甲基)-N,2-二甲基-5-NITROBENZENESULFONOHYDRAZIDE
CAS 号	1201670-42-9
分子式	C16H14BrN5O4S
分子量	452.28

纯度	>96%
----	------

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-[(Z)-(6-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-3-基)亚甲基氨基]-N,2-二甲基-5-硝基苯磺酰胺, 中文名称为(E)-N-((6-溴咪唑并[1,2-A]吡啶-3-基)亚甲基)-N,2-二甲基-5-硝基苯磺酰肼, CAS 号为 1201670-42-9。其分子式为 $C_{16}H_{14}BrN_5O_4S$, 分子量为 452.28, 纯度高于 96%。该化合物为淡黄色至棕色结晶性粉末, 具有特定的磺酰胺和咪唑并吡啶结构, 表现出良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和 DMF。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种含溴和硝基的磺酰胺衍生物, 其结构中的咪唑并吡啶骨架和磺酰肼基团使其在生物活性分子设计中具有重要价值。研究表明, 此类结构可能参与蛋白质相互作用或酶抑制过程, 尤其在激酶抑制和信号通路调控领域具有潜在应用。其高反应活性位点为药物化学和化学生物学研究提供了重要工具。

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物化学研究领域, 具体包括:

- 作为小分子抑制剂或探针, 用于靶点验证和药物筛选。
- 用于构建含杂环的复杂分子库, 支持抗肿瘤或抗感染药物开发。
- 在有机合成中作为中间体, 参与 C-N 键偶联或环化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解前建议短暂超声处理以提高溶解度。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全信息提示:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。
- 不可吸入粉尘, 操作时需佩戴防尘口罩。

- 废弃物应按照危险化学品规范处置。

如需进一步毒理学数据或技术支持，请联系专业化学品供应商或查阅相关 MSDS 文件。