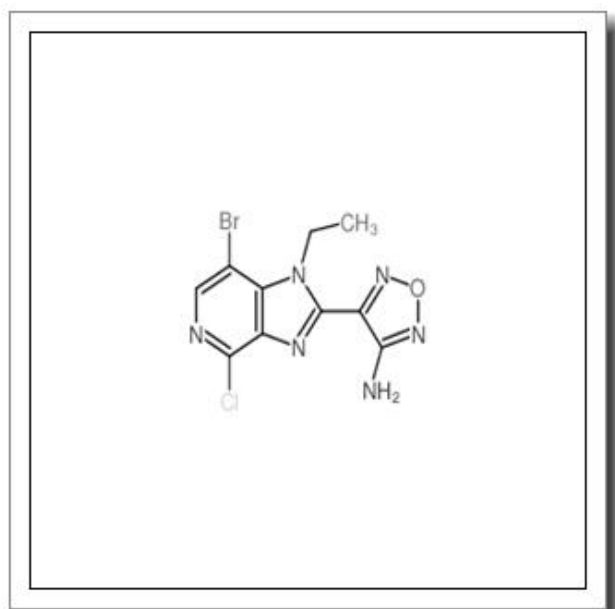


# 4-(7-溴-4-氯-1-乙基-1H-咪唑并[4,5-c]吡啶-2-基)-1,2,5-噁二唑-3-胺

*4-(7-bromo-4-chloro-1-ethylimidazo[4,5-c]pyridin-2-yl)-1,2,5-oxadiazol-3-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(7-bromo-4-chloro-1-ethylimidazo[4,5-c]pyridin-2-yl)-1,2,5-oxadiazol-3-amine
中文名称	4-(7-溴-4-氯-1-乙基-1H-咪唑并[4,5-c]吡啶-2-基)-1,2,5-噁二唑-3-胺
CAS 号	842144-07-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> BrClN <sub>6</sub> O
分子量	343.567
纯度	≥96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 4-(7-溴-4-氯-1-乙基-1H-咪唑并[4,5-c]吡啶-2-基)-1,2,5-噁二唑-3-胺 (CAS 号: 842144-07-4), 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>BrClN<sub>6</sub>O, 分子量为 343.567。该化合物是一种含有咪唑并吡啶和噁二唑结构的杂环化合物, 具有较高的化学稳定性和生物活性。其纯度 ≥96%, 适用于科研和工业领域的精细合成与生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 可能在信号传导、酶抑制或受体调节等生物过程中发挥作用。其咪唑并吡啶和噁二唑基团使其成为潜在的药物中间体或生物探针, 尤其在激酶抑制剂或抗肿瘤药物的开发中具有研究价值。

#### 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物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或配体, 用于靶点筛选和药物发现。
- 用于合成更复杂的杂环化合物, 拓展药物化学库。
- 在细胞信号通路研究中作为工具分子, 探索相关机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物可溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备, 避免吸入或皮肤接触。其安全数据 (MSDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作应在通风良好的环境下进行。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。