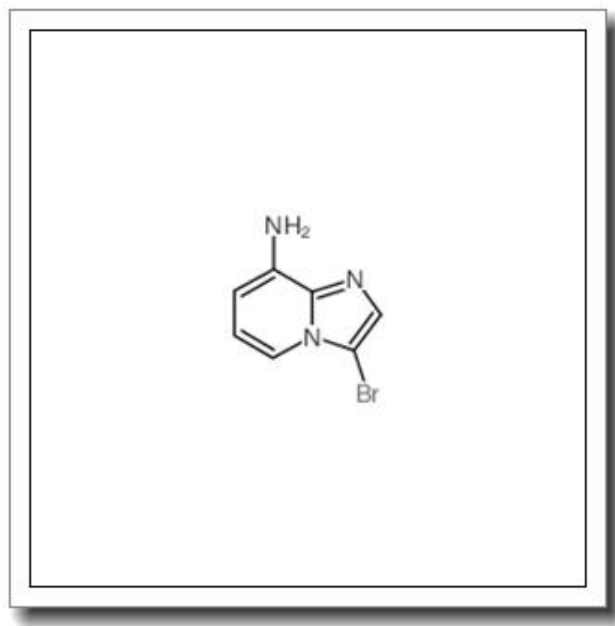


# 3-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-8-胺

*3-Bromoimidazo[1,2-a]pyridin-8-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromoimidazo[1,2-a]pyridin-8-amine
中文名称	3-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-8-胺
CAS 号	1232431-81-0
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> BrN <sub>3</sub>
分子量	212.047
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-8-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-8-胺 (3-Bromoimidazo[1,2-a]pyridin-8-amine) 是一种含溴杂环化合物, CAS 号为 1232431-81-0, 分子式为  $C_7H_6BrN_3$ , 分子量为 212.047。该化合物以咪唑并吡啶为母核, 在 3 位引入溴原子, 8 位带有氨基官能团, 结构独特, 具有较高的化学反应活性。产品纯度  $\geq 96\%$ , 通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑并吡啶类衍生物的重要中间体, 其结构中的溴原子和氨基为后续修饰提供了关键反应位点。在药物化学领域, 咪唑并吡啶骨架广泛存在于具有生物活性的分子中, 如抗菌、抗病毒及抗肿瘤药物。3-溴取代基可增强分子的亲电性, 使其易于参与偶联反应, 而 8 位氨基则可用于构建酰胺或脲类结构, 拓展其应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴咪唑并[1,2-a]吡啶-8-胺主要用于医药研发和有机合成。在药物设计中, 它是构建激酶抑制剂、G 蛋白偶联受体调节剂的重要砌块。此外, 还可用于荧光探针的合成, 因其咪唑并吡啶核心具有显著的荧光特性。在材料科学中, 该化合物可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 防止吸湿。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 数据以确证

结构。操作时需穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案请结合文献及实际需求设计。