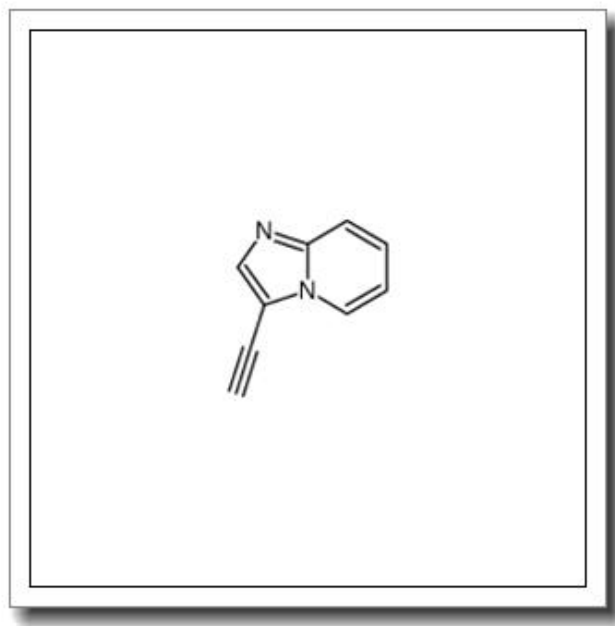


# 3-乙炔咪唑并[1,2-a]吡啶

*3-Ethynylimidazo[1,2-a]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Ethynylimidazo[1,2-a]pyridine
中文名称	3-乙炔咪唑并[1,2-a]吡啶
CAS 号	943320-53-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub>
分子量	142.157
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-乙炔咪唑并[1,2-a]吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-乙炔咪唑并[1,2-a]吡啶（化学名称：3-Ethynylimidazo[1,2-a]pyridine）是一种杂环有机化合物，CAS 号为 943320-53-4，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>，分子量为 142.157。该化合物由咪唑并吡啶骨架与乙炔基团构成，呈现白色至淡黄色结晶或粉末状，纯度 ≥96%。其结构中兼具芳香性和炔烃反应活性，可作为多功能合成砌块应用于有机合成及药物化学领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构，能够参与点击化学（如铜催化的叠氮-炔环加成反应）和过渡金属催化偶联反应，是构建复杂生物活性分子的关键中间体。咪唑并吡啶骨架广泛存在于具有抗菌、抗肿瘤活性的药物分子中，而乙炔基的引入进一步扩展了其结构修饰的可能性，在药物发现和化学生物学研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-乙炔咪唑并[1,2-a]吡啶主要用于以下领域：

- 药物研发：作为核心骨架用于设计激酶抑制剂、GPCR 调节剂等小分子药物。
- 材料科学：参与共轭聚合物合成，制备光电功能材料。
- 化学生物学：通过点击化学标记生物大分子，用于探针开发或靶标识别。
- 有机合成：作为炔基化试剂构建 C-C 键，或通过环化反应制备多环体系。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。开封后需在干燥氮气环境下分装使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）、甲醇等极性有机溶剂，推荐使用前通过薄层色谱（TLC）或 HPLC 检测纯度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱分析验证，符合国际化学品标准。安全数据表明其具有

刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适，操作时应避免直接接触。如发生暴露，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地危险化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献及实际需求优化。