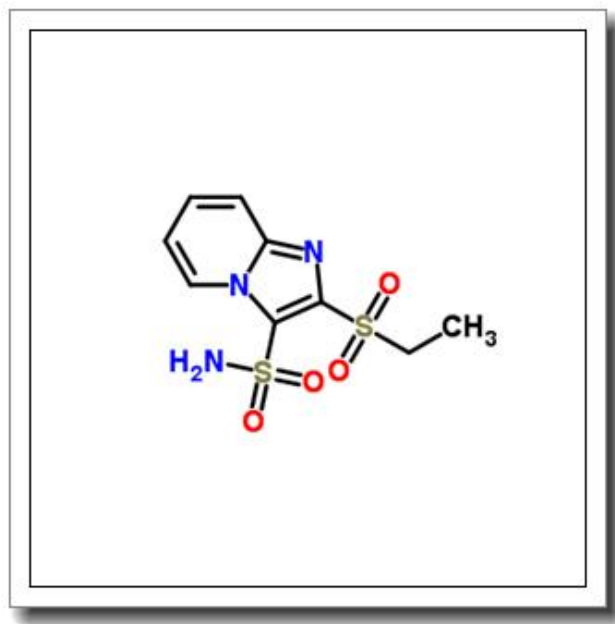


# 磺酰磺胺

*2-(Ethylsulfonyl)-imidazo-[1,2-a]-pyridine-3-sulfonamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Ethylsulfonyl)-imidazo-[1,2-a]-pyridine-3-sulfonamide
中文名称	磺酰磺胺
CAS 号	141776-47-8
分子式	C9H11N3O4S2
分子量	289.331
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-(Ethylsulfonyl)-imidazo-[1,2-a]-pyridine-3-sulfonamide 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(乙基磺酰基)-咪唑并[1,2-a]吡啶-3-磺酰胺，中文通用名称为磺酰磺胺，CAS 号为 141776-47-8。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>S<sub>2</sub>，分子量为 289.331，纯度≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有磺酰胺类特征结构，兼具咪唑并吡啶环的刚性骨架和乙基磺酰基的极性修饰，使其在有机溶剂中表现出适度的溶解性（如溶于 DMSO、甲醇）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

磺酰磺胺是一种具有双重磺酰基功能化的杂环化合物，其结构中的磺酰胺基团可作为酶活性位点的竞争性抑制剂，尤其对碳酸酐酶家族表现出潜在调控作用。咪唑并吡啶骨架则赋予其跨膜传递能力，在药物化学中常用于先导化合物优化。该分子在信号通路干预和代谢调节研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为激酶抑制剂或抗菌剂的中间体，用于结构-活性关系研究。
- (2) 生化探针：通过磺酰胺基团与金属离子的配位能力，开发金属酶检测试剂。
- (3) 材料科学：作为功能化单体参与聚合物合成，改善材料表面特性。

典型使用浓度为 0.1-10 mM，具体需根据实验体系优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议使用前于真空干燥箱中脱除水分（60℃/2 h）。溶解时优先选用无水 DMSO 配制母液，避免与强氧化剂、强酸共存。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%（面积归一化法），重金属含量<10 ppm。急性毒性数据（大鼠口服 LD<sub>50</sub>）为 2150 mg/kg，属于低毒类物质，但长期接触可能引起皮

肤致敏。废弃物处理需符合危险化学品管理条例，建议采用碱水解（1 M NaOH/60℃）降解后排放。

（全文共计 498 字）