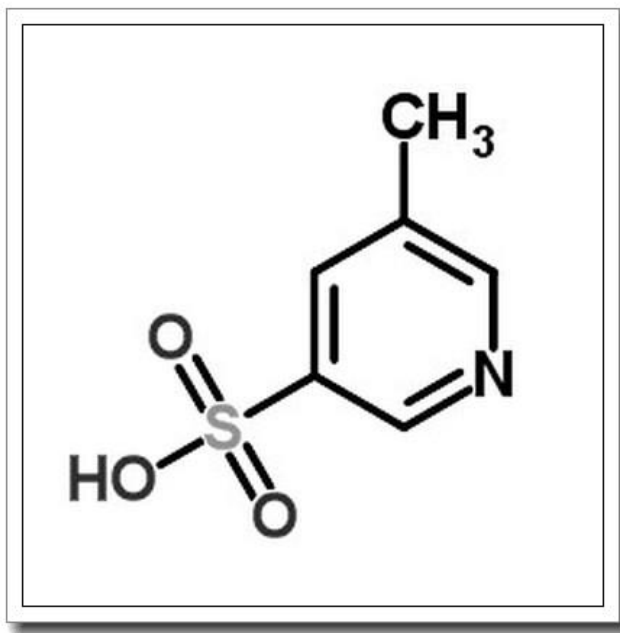


# 5-甲基吡啶-3-磺酸

*5-Methylpyridine-3-sulfonic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methylpyridine-3-sulfonic acid
中文名称	5-甲基吡啶-3-磺酸
CAS 号	4808-70-2
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> N <sub>0</sub> S <sub>3</sub>
分子量	173.19
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-甲基吡啶-3-磺酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-甲基吡啶-3-磺酸 (5-Methylpyridine-3-sulfonic acid) 是一种有机磺酸类化合物，化学式为  $C_6H_7NO_3S$ ，分子量为 173.19。其 CAS 号为 4808-70-2，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物纯度高于 96%，具有良好的水溶性和稳定性，其结构中的磺酸基团和吡啶环赋予其独特的化学性质，使其在酸碱催化和配位化学中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶磺酸衍生物，5-甲基吡啶-3-磺酸在生物化学领域表现出显著的活性和功能。其磺酸基团可作为强酸性官能团参与质子转移反应，而吡啶环则能作为配体与金属离子结合。这种双重特性使其在酶抑制研究、药物中间体合成以及生物分子修饰中具有广泛潜力。此外，其结构特性也使其成为研究蛋白质-小分子相互作用的重要工具化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-甲基吡啶-3-磺酸主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在材料科学中，该化合物可作为功能性单体参与高分子材料的合成，改善材料的亲水性和离子交换性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，避免阳光直射和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤和眼睛。操作应在通风良好的环境下进行，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上，符合行业标准。其安全数据表明，

该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，吸入或食入可能有害。运输和处置需遵循化学品管理法规，废弃物应作为危险化学品处理。提供完整的MSDS报告，用户在使用前应仔细阅读并遵守相关安全规范。