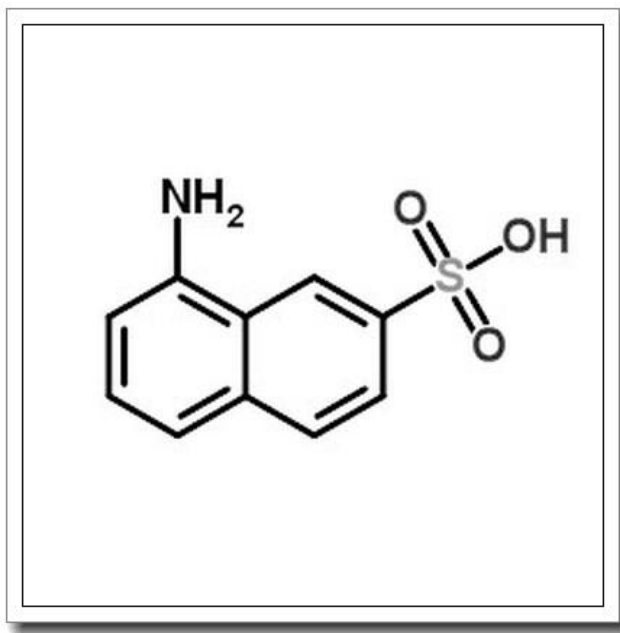


# 1-萘胺-7-磺酸

*1-Naphthylamine-7-sulfonic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Naphthylamine-7-sulfonic acid
中文名称	1-萘胺-7-磺酸
CAS 号	119-28-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> S <sub>3</sub>
分子量	223.248
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-萘胺-7-磺酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-萘胺-7-磺酸 (1-Naphthylamine-7-sulfonic acid) 是一种重要的萘系磺酸衍生物，化学式为  $C_{10}H_9NO_3S$ ，分子量为 223.248，CAS 号为 119-28-8。本品为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于碱性水溶液，微溶于中性或酸性水溶液，几乎不溶于有机溶剂。其结构中同时含有萘环、氨基和磺酸基团，赋予其独特的化学活性和反应特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-萘胺-7-磺酸是合成偶氮染料和荧光染料的关键中间体，其磺酸基团增强了水溶性，而氨基则提供了偶联反应的活性位点。在生物化学领域，该化合物可作为酶底物或标记物的前体，用于研究蛋白质相互作用和代谢途径。此外，其衍生物在药物开发中具有潜在应用价值，如抗菌剂和抗肿瘤药物的合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于染料工业，用于制备直接染料、酸性染料和活性染料，尤其适用于棉、丝和尼龙纤维的染色。在科研领域，它被用作合成荧光探针的原料，或作为显色剂用于生化检测。此外，在电镀和摄影化学品中也有少量应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，温度控制在  $2-8^{\circ}C$  以延长稳定性。开封后需充氮保护以减少氧化风险。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用碱性缓冲液（如 pH 8-9 的碳酸钠溶液），并缓慢搅拌以促进溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10 ppm，符合工业级和科研级标准。安全数据表明，其具有轻微刺激性，可能引起眼睛和皮肤不适。操作时应

遵守化学品通用防护规范，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理法规处置。

(全文共计 452 字)