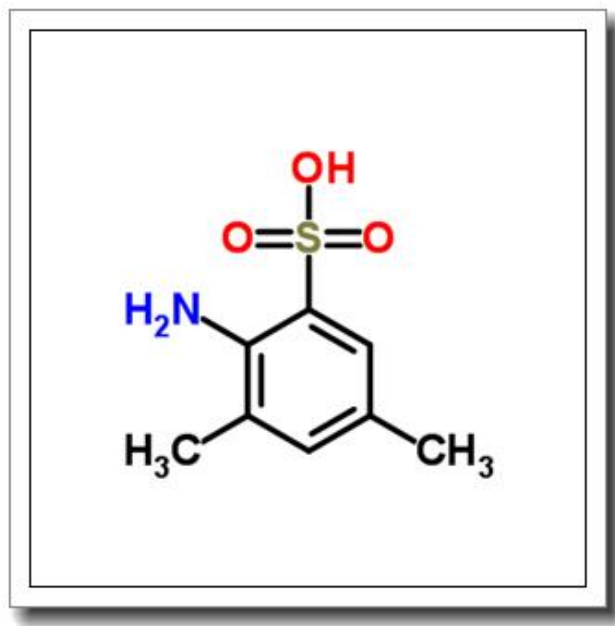


2,4-二甲基苯胺-6-磺酸

2,4-Dimethylaniline-6-sulfonic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-Dimethylaniline-6-sulfonic acid
中文名称	2,4-二甲基苯胺-6-磺酸
CAS 号	88-22-2
分子式	C ₈ H ₁₁ N ₀ S ₃
分子量	201.243
纯度	≥96%

产品说明

2,4-二甲基苯胺-6-磺酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-二甲基苯胺-6-磺酸 (2,4-Dimethylaniline-6-sulfonic acid) 是一种有机磺酸类化合物, 化学式为 $C_8H_{11}NO_3S$, 分子量为 201.243, CAS 号为 88-22-2。本品为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含苯环、磺酸基和甲基取代基, 赋予其良好的水溶性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或染料前体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体参与偶氮染料的制备。其磺酸基团可增强分子的极性和水溶性, 而苯环结构使其易于与其他芳香族化合物发生偶联反应。在染料化学中, 它是合成酸性染料和直接染料的关键原料, 能够提供稳定的发色团结构。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二甲基苯胺-6-磺酸广泛应用于染料工业, 特别是用于生产黄色至红色谱系的偶氮染料。此外, 它还常用作有机合成中的磺化试剂或中间体, 参与药物分子和功能材料的合成。在科研领域, 该化合物可用于研究磺酸类衍生物的反应机理或作为标准品用于分析检测。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需充氮保护以防氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 废弃物需按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和水分含量。安全信息显示, 该物质可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。

安全术语参考 S26（不慎接触眼睛，立即冲洗并就医）和 S36/37（穿戴防护装备）。运输时需贴有腐蚀性标签，符合 UN 编号及相关化学品运输法规。