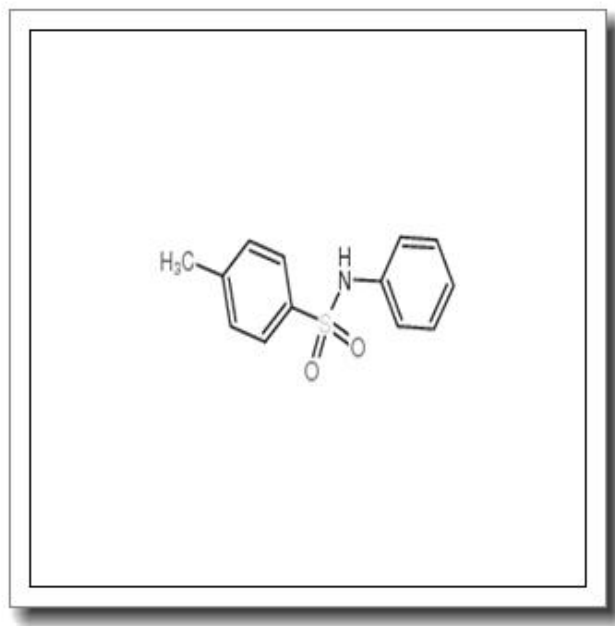


对甲苯磺酰苯胺

p-Toluenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	p-Toluenesulfonamide
中文名称	对甲苯磺酰苯胺
CAS 号	68-34-8
分子式	C13H13NO2S
分子量	247.313
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 对甲苯磺酰苯胺 (p-Toluenesulfonamide)

CAS 号: 68-34-8

分子式: C₁₃H₁₃N₂O₂S

分子量: 247.313

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

对甲苯磺酰苯胺是一种有机硫化合物, 化学名称为 p-Toluenesulfonamide, 其分子结构由苯胺基团与对甲苯磺酰基团通过硫原子连接而成。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 但在水中溶解度较低。其分子量为 247.313, CAS 号为 68-34-8, 纯度通常 ≥96%, 适合实验室和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

对甲苯磺酰苯胺在生物化学研究中具有重要作用, 可作为有机合成中间体或催化剂参与多种反应。其磺酰基团赋予其良好的反应活性, 常用于保护氨基或作为磺酰化试剂。此外, 该化合物在药物化学和材料科学领域也有潜在应用价值, 例如用于合成具有生物活性的分子或高分子材料。

3. 主要应用领域与具体用途

对甲苯磺酰苯胺广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备磺酰胺类化合物;
- 在药物研发中用于构建药物分子骨架;
- 作为催化剂或助剂参与聚合反应;
- 用于实验室研究中的氨基保护与去保护反应。

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, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 以延长稳定性。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, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 检测）。安全信息如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应；
- 如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。