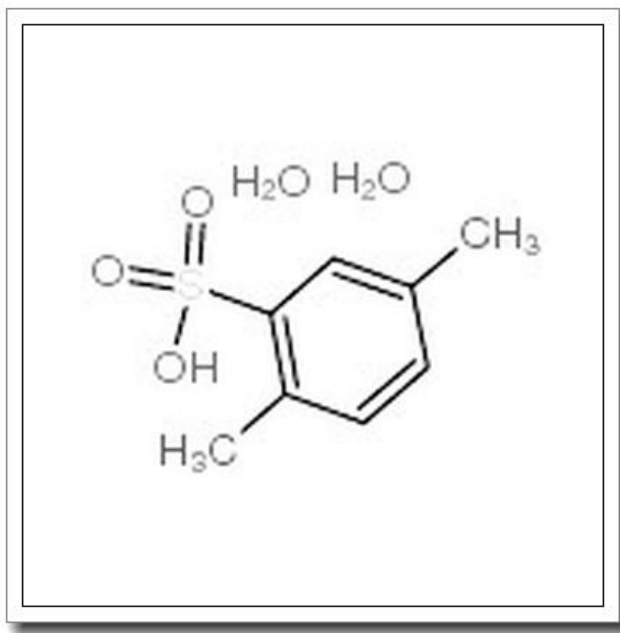


# 2,5-二甲基苯磺酸二水

*2,5-dimethylbenzenesulfonic acid dihydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-dimethylbenzenesulfonic acid dihydrate
中文名称	2,5-二甲基苯磺酸二水
CAS 号	66905-17-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	222.259
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,5-二甲基苯磺酸二水产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,5-二甲基苯磺酸二水 (2,5-dimethylbenzenesulfonic acid dihydrate) 是一种有机磺酸化合物, 化学式为  $C_8H_{14}O_5S$ , 分子量为 222.259。其 CAS 号为 66905-17-7, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。其结构中包含磺酸基团和两个甲基取代基, 赋予其较强的酸性和一定的疏水性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种有机磺酸, 2,5-二甲基苯磺酸二水在生物化学领域具有重要作用。其磺酸基团可作为质子供体, 参与酸碱催化反应。此外, 该化合物在有机合成中常用作酸性催化剂或中间体, 尤其在芳香族化合物的磺化反应中表现突出。其稳定的二水合物形式便于储存和使用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、化工和材料科学领域。在医药合成中, 它可作为药物中间体或催化剂, 用于制备磺胺类化合物或其他活性分子。在化工领域, 它用于染料、表面活性剂和高分子材料的合成。此外, 它还常用作电镀添加剂和离子交换树脂的原料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以保持稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。若需溶解, 建议使用去离子水或极性溶剂, 并在通风橱中操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格把控重金属和杂质含量。其安全信息需注意: 该化合物具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。操作时应遵循化学品通用

防护规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。