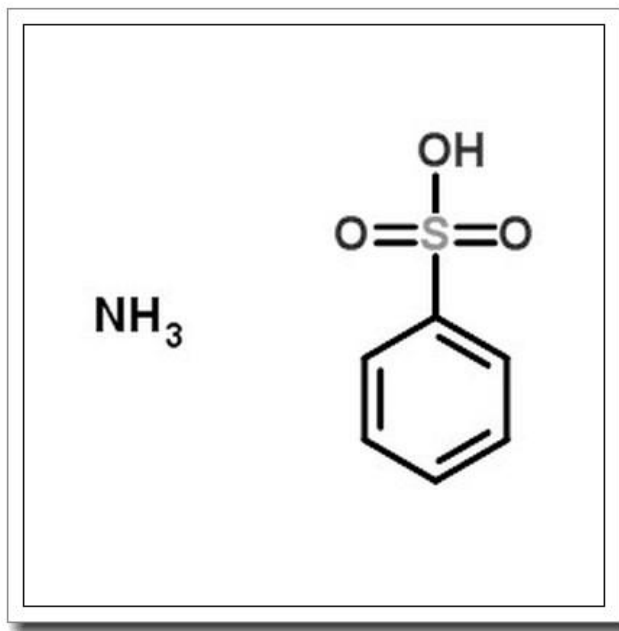


# 苯磺酸铵

*azanium, benzenesulfonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	azanium, benzenesulfonate
中文名称	苯磺酸铵
CAS 号	19402-64-3
分子式	$\text{C}_6\text{H}_9\text{N}_3\text{O}_3\text{S}$
分子量	175.206
纯度	>96%

## 产品说明

### 苯磺酸铵产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

苯磺酸铵 (azanium benzenesulfonate) 是一种有机磺酸盐化合物, 化学式为  $C_6H_9NO_3S$ , 分子量为 175.206, CAS 号为 19402-64-3。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 在乙醇中溶解度较低。其纯度通常高于 96%, 具有稳定的化学性质, 在常温常压下不易分解。苯磺酸铵结构中包含苯磺酸根阴离子和铵阳离子, 使其兼具磺酸盐的强酸性和铵盐的碱性特征。

#### 2. 生物化学功能与重要性

苯磺酸铵在生物化学领域可作为缓冲剂或离子对试剂, 调节反应体系的 pH 值。其磺酸基团能够与蛋白质或酶分子中的碱性氨基酸残基相互作用, 可能影响蛋白质的溶解性和构象稳定性。此外, 铵离子的存在使其在部分生物催化反应中可作为氮源参与代谢过程。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

苯磺酸铵广泛应用于医药中间体合成、表面活性剂制备及电镀工业。在制药领域, 它可作为某些磺胺类药物的合成前体; 在化工生产中, 用于制备阴离子表面活性剂; 在电镀工艺中, 作为添加剂改善镀层均匀性。此外, 也可用于实验室中离子色谱分析的流动相添加剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免与强氧化剂接触。推荐储存温度为 2-8°C, 长期暴露于潮湿环境可能导致结块。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接吸入粉尘。配制水溶液时应缓慢加入并搅拌, 以防止局部浓度过高。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 常规批次纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量控制在 0.5% 以下。安全数据表明, 苯磺酸铵对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应在通风橱中进行。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。