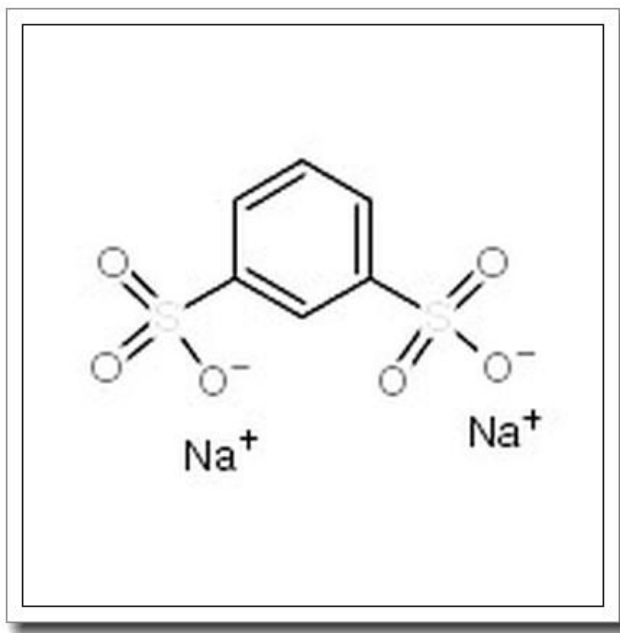


1,3-苯二磺酸二钠盐

1,3-Benzenedisulfonic Acid Disodium Salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-Benzenedisulfonic Acid Disodium Salt
中文名称	1,3-苯二磺酸二钠盐
CAS 号	831-59-4
分子式	C ₆ H ₄ Na ₂ O ₆ S ₂
分子量	282.202
纯度	>96%

产品说明

1, 3-苯二磺酸二钠盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3-苯二磺酸二钠盐 (1, 3-Benzenedisulfonic Acid Disodium Salt) 是一种有机磺酸盐化合物, 化学式为 $C_6H_4Na_2O_6S_2$, 分子量 282.202, CAS 号为 831-59-4。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 纯度 >96%。其分子结构包含两个磺酸基团, 赋予其良好的水溶性和离子交换特性, 适用于多种生化反应体系。

2. 生物化学功能与重要性

作为磺酸类衍生物, 1, 3-苯二磺酸二钠盐在缓冲体系、蛋白质稳定和金属离子螯合中发挥重要作用。其磺酸基团可通过静电相互作用调节溶液离子强度, 同时作为弱酸组分参与 pH 调控。在酶学研究中, 该化合物可用于抑制非特异性结合, 提高反应特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、制药和材料科学领域。在诊断试剂中, 用作显色反应的稳定剂; 在电泳实验中, 作为缓冲液添加剂以优化分离效果; 在有机合成中, 作为中间体参与磺化反应。此外, 其螯合特性使其可用于工业水处理中的阻垢剂成分。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (室温 15-25°C), 避免与强氧化剂接触。开封后需充惰性气体保护以防吸潮。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 溶于水时需缓慢搅拌以避免粉尘飞扬。工作浓度需根据具体实验体系优化, 建议先进行小剂量测试。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明, 其急性毒性较低 ($LD_{50} > 2000$ mg/kg, 大鼠经口), 但仍可能引起眼部或皮肤刺激。意外接触时需用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废液回收系统处置。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用请结合实验条件调整。更多技术参数可索取 COA 报告。