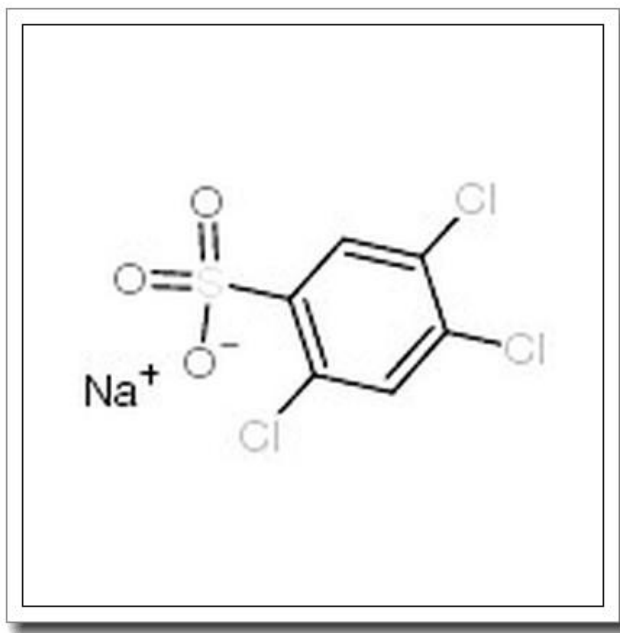


2,4,5-三氯苯磺酸钠

sodium, 2, 4, 5-trichlorobenzenesulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 2, 4, 5-trichlorobenzenesulfonate
中文名称	2, 4, 5-三氯苯磺酸钠
CAS 号	53423-65-7
分子式	C ₆ H ₂ Cl ₃ NaO ₃ S
分子量	283.492
纯度	>96%

产品说明

2, 4, 5-三氯苯磺酸钠产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 4, 5-三氯苯磺酸钠（化学名称：sodium 2, 4, 5-trichlorobenzenesulfonate）是一种有机磺酸盐化合物，CAS 号为 53423-65-7，分子式为 C₆H₂Cl₃NaO₃S，分子量 283.492。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，易溶于水及极性有机溶剂，具有较高的化学稳定性。其结构中苯环上的三氯取代基与磺酸基团赋予其独特的亲水-疏水平衡特性，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，本品可通过磺酸基团参与离子交换或静电相互作用，在生物体系中发挥分子修饰或载体作用。其氯代苯环结构可增强脂溶性，使其在跨膜运输或蛋白结合实验中具有应用潜力。该化合物在酶学研究中常用于缓冲体系调节，亦可能作为合成中间体用于药物或农药活性分子的制备。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- 生化研究：作为表面活性剂或离子对试剂，用于蛋白质分离与纯化。
- 有机合成：作为磺化反应中间体，参与构建含磺酸基团的靶分子。
- 工业领域：用于电镀液添加剂或染料分散剂的合成。
- 分析检测：在色谱分析中作为保留时间调节剂。

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℃），避免与强氧化剂接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套与护目镜，确保通风良好。水溶液建议现配现用，长期储存可能发生缓慢水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm。安全数据表明其具有轻微刺激

性，接触皮肤后应立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排入水体。详细毒理学数据可参考 MSDS 第 12 节（生态毒性信息）。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户体系验证。技术咨询请联系专业供应商。