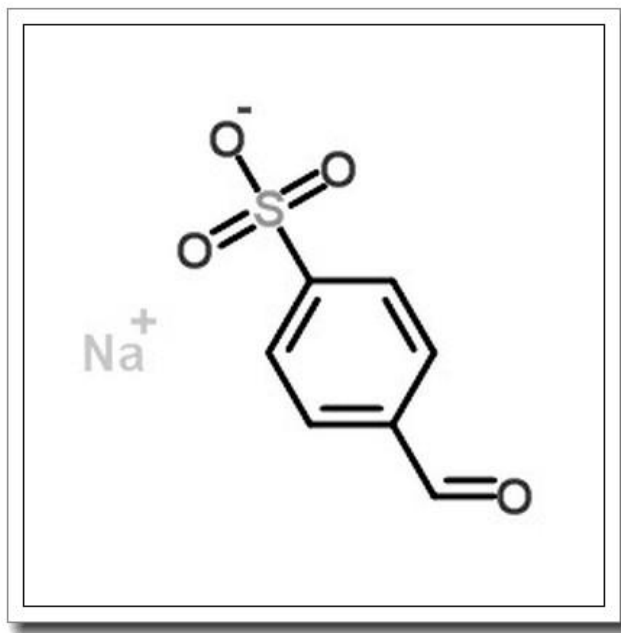


苯甲醛-4-磺酸钠

sodium, 4-formylbenzenesulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 4-formylbenzenesulfonate
中文名称	苯甲醛-4-磺酸钠
CAS 号	13736-22-6
分子式	C ₇ H ₅ NaO ₄ S
分子量	208.167
纯度	>96%

产品说明

苯甲醛-4-磺酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯甲醛-4-磺酸钠 (sodium, 4-formylbenzenesulfonate) 是一种有机磺酸盐化合物, CAS 号为 13736-22-6, 分子式为 $C_7H_5NaO_4S$, 分子量为 208.167。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构中同时含有醛基和磺酸基团, 使其兼具亲水性和反应活性, 常用于有机合成和生物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

苯甲醛-4-磺酸钠在生物化学中作为重要的中间体, 其醛基可与氨基发生缩合反应, 用于制备席夫碱或其他功能化衍生物。磺酸基团赋予其良好的水溶性和离子交换能力, 适用于缓冲体系或表面活性剂研究。此外, 该化合物在酶促反应和蛋白质修饰中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、染料、材料科学等领域。在医药研发中, 可作为药物分子修饰的起始原料; 在染料工业中, 用于合成磺酸类染料中间体; 在材料科学中, 用于制备功能性高分子材料或纳米材料表面修饰。此外, 它还常用作电镀添加剂和化学分析试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度以 15-25°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水, 并在通风橱中操作。开封后应尽快使用, 剩余产品需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并严格控制重金属和水分含量。安全信息显示, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免接触。若不慎接触, 需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。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。