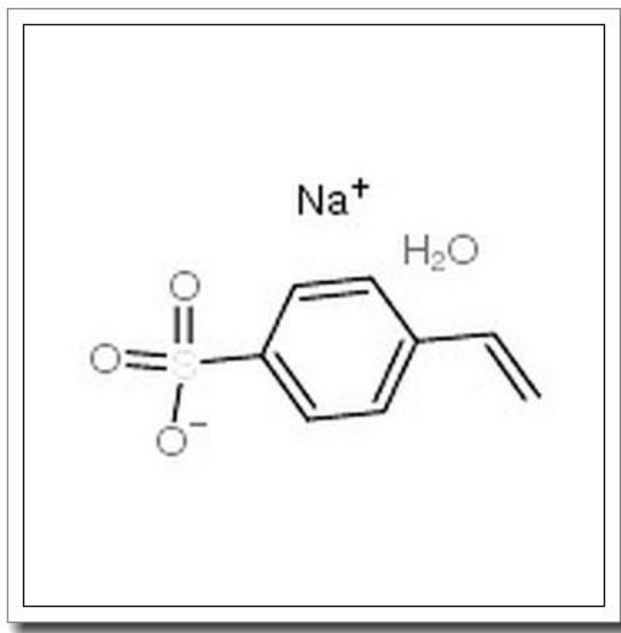


对苯乙烯磺酸钠水合物

p-Styrenesulfonic Acid Sodium Salt Hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	p-Styrenesulfonic Acid Sodium Salt Hydrate
中文名称	对苯乙烯磺酸钠水合物
CAS 号	123333-94-8
分子式	C ₈ H ₉ NaO ₄ S
分子量	224.209
纯度	>96%

产品说明

对苯乙烯磺酸钠水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

对苯乙烯磺酸钠水合物 (p-Styrenesulfonic Acid Sodium Salt Hydrate) 是一种有机磺酸盐化合物, 化学式为 $C_8H_9NaO_4S$, 分子量为 224.209, CAS 号为 123333-94-8。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 具有强亲水性和阴离子特性。其分子结构中的苯乙烯磺酸基团赋予其优异的聚合活性和化学稳定性, 常用于高分子合成与改性领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为功能性单体, 在生物化学领域主要用于制备聚电解质和离子交换材料。其磺酸基团可通过静电相互作用与生物分子 (如蛋白质或核酸) 结合, 在药物载体、生物传感器构建中发挥重要作用。此外, 其水溶性和电荷特性使其成为研究细胞膜穿透机制和生物界面修饰的理想材料。

3. 主要应用领域与具体用途

对苯乙烯磺酸钠水合物广泛应用于以下领域:

- 高分子化学: 作为共聚单体合成离子交换树脂、导电聚合物 (如 PEDOT:PSS) 及水凝胶材料。
- 生物医学: 用于制备药物缓释载体、仿生组织工程支架及抗菌涂层。
- 工业领域: 在废水处理中作为重金属离子吸附剂, 或用于制备燃料电池质子交换膜。
- 科研用途: 作为标准品或反应中间体参与有机合成及表面改性研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议温度 2-8°C), 避免吸潮和光照。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解建议使用去离子水, 浓度需根据实验需求调整。长期储存需定期检查性状变化, 若结块或变色应停止使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度>96%，并符合行业标准。安全信息提示：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。不可与强氧化剂混存，远离热源和火种。废弃物处理需遵循当地环保法规。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS（化学品安全技术说明书）。