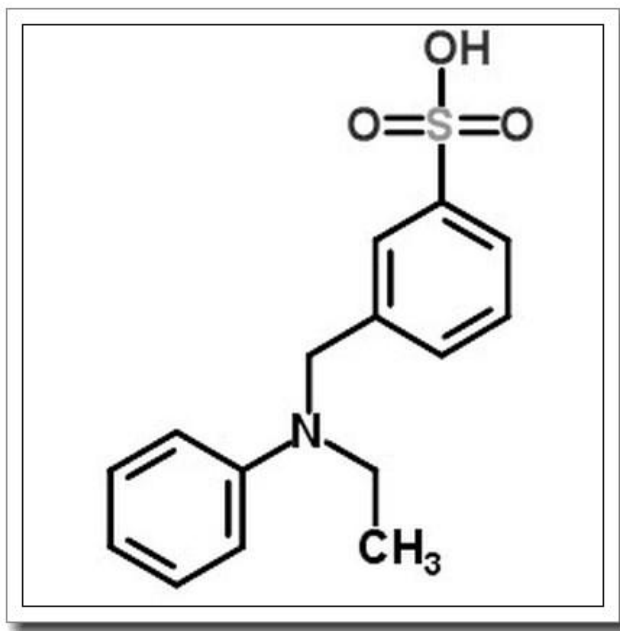


N-乙基-N-苄基苯胺-3'-磺酸

3-((Ethyl (phenyl) amino)methyl)benzenesulfonic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-((Ethyl (phenyl) amino)methyl)benzenesulfonic acid
中文名称	N-乙基-N-苄基苯胺-3'-磺酸
CAS 号	101-11-1
分子式	C15H17NO3S
分子量	291.365
纯度	>96%

产品说明

N-乙基-N-苄基苯胺-3'-磺酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙基-N-苄基苯胺-3'-磺酸（化学名称：3-((Ethyl(phenyl)amino)methyl)benzenesulfonic acid）是一种有机磺酸化合物，CAS 号为 101-11-1，分子式为 C₁₅H₁₇N₀₃S，分子量为 291.365。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，易溶于水、乙醇等极性溶剂，微溶于非极性有机溶剂。其结构中包含磺酸基团和芳香胺基团，使其兼具酸性和亲核性，适合作为中间体或功能化试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，其磺酸基团可参与酸碱催化或作为电子受体，而芳香胺结构使其能够与蛋白质或核酸发生相互作用。此外，其独特的分子结构使其在染料合成、药物开发及酶学研究中有潜在应用价值，尤其在修饰生物分子或设计功能性材料方面表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

N-乙基-N-苄基苯胺-3'-磺酸广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为磺酸化试剂或中间体，用于制备染料、荧光探针及药物分子。
- 生物化学研究：用于蛋白质修饰或酶活性研究，通过磺酸基团引入负电荷以改变分子性质。
- 材料科学：作为功能单体参与聚合物合成，改善材料的亲水性或导电性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，建议储存温度为 2-8℃。使用时应穿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或高纯度有机溶剂，以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并符合行业标准。安全信息如下：

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需在通风橱中进行。
 - 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排放至环境中。
- 如需进一步技术数据或安全说明书 (MSDS), 请联系供应商获取。