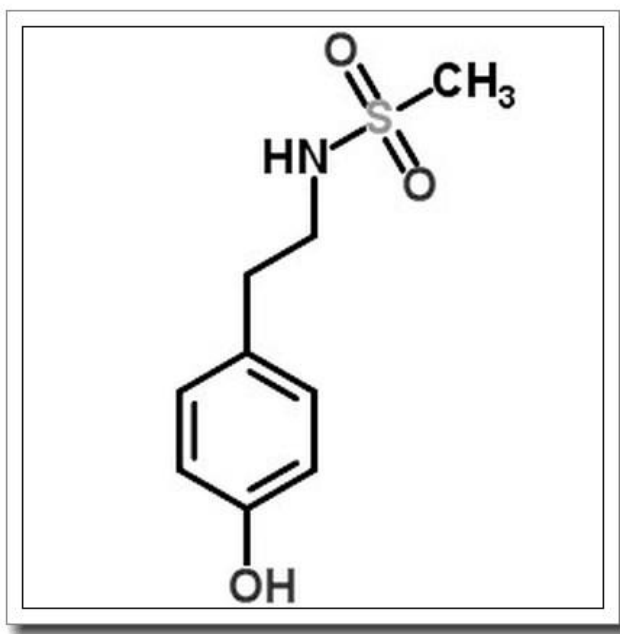


N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]methanesulfonamide

N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]methanesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]methanesulfonamide
中文名称	N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]methanesulfonamide
CAS 号	883107-35-5
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₁ O ₃ S
分子量	215.269
纯度	>96%

产品说明

N-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]methanesulfonamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-[2-(4-羟基苯基)乙基]甲磺酰胺, CAS 号为 883107-35-5, 分子式为 C₉H₁₃N₀₃S, 分子量 215.269。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 检测 ≥96%, 具有苯环羟基与磺酰胺基团的特征结构, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水 (25°C 时溶解度 <1 mg/mL)。其熔点为 142-145°C, 需避光保存以避免光解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为甲磺酰胺类衍生物, 该分子可通过磺酰胺基团与生物靶标 (如酶活性中心) 特异性结合, 其 4-羟基苯乙基结构赋予其模拟酪氨酸代谢物的能力。研究表明, 该化合物在调控酪氨酸激酶信号通路中表现出潜在活性, 可能作为小分子抑制剂或探针用于机制研究, 尤其在神经递质代谢和激素合成途径中具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域:

- (1) 药物化学: 作为先导化合物用于设计新型抗炎或抗肿瘤分子;
- (2) 酶学研究: 探究磺酰胺类物质与碳酸酐酶或激酶的相互作用;
- (3) 诊断试剂开发: 偶联荧光标记后用于免疫检测体系;
- (4) 材料科学: 作为有机合成中间体制备功能高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

推荐长期储存于 -20°C、惰性气体 (如氩气) 保护的密闭容器中, 短期使用可存放于 2-8°C 干燥环境。开封后建议分装使用以避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用预冷的 DMSO (浓度建议 ≤10 mM), 水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间纯度差异 <2%。急性毒性

数据显示其 LD50（大鼠口服）>500 mg/kg，属于刺激性物质（GHS 分类：Skin Irrit. 2）。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟；若吸入粉尘，转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

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