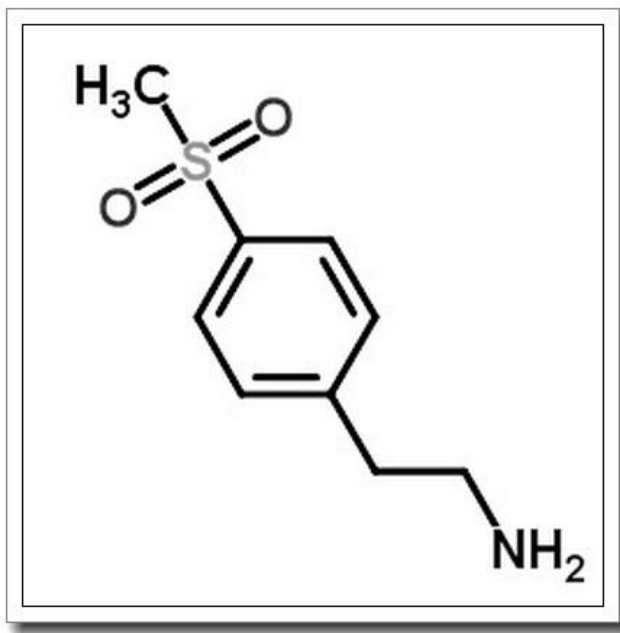


2-(4-甲磺基苯基)乙胺

2-(4-methylsulfonylphenyl)ethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-methylsulfonylphenyl)ethanamine
中文名称	2-(4-甲磺基苯基)乙胺
CAS 号	153402-45-0
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₀ S
分子量	199.27
纯度	>96%

产品说明

2-(4-甲磺基苯基)乙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-甲磺基苯基)乙胺 (化学名称: 2-(4-methylsulfonylphenyl)ethanamine) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_9H_{13}NO_2S$, 分子量为 199.27。其 CAS 号为 153402-45-0, 纯度标准高于 96%。该化合物结构特征为苯环对位连接甲磺基 ($-SO_2CH_3$) 和乙胺基团 ($-CH_2CH_2NH_2$), 兼具疏水性与亲核性, 在常温下为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇及二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

作为含磺基的苯乙胺衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出独特的活性。甲磺基的强吸电子效应可调节苯环电子密度, 而乙胺侧链则赋予其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 相互作用的能力。其结构特性使其成为药物化学中重要的中间体, 尤其在设计靶向酶抑制剂或受体调节剂时具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发与有机合成领域。在药物开发中, 常用于构建抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的核心骨架。具体用途包括但不限于: 作为激酶抑制剂的结构模块、用于高通量筛选的化合物库构建、以及作为荧光标记探针的合成前体。在材料科学中, 亦可作为功能化聚合物的改性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于密闭容器中, 置于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥避光环境, 避免与氧化剂或强酸接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解性测试表明其在水溶液中稳定性有限, 推荐使用新鲜配制的有机溶剂体系。长期储存建议定期检测纯度 (HPLC 或 TLC 法)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 范围内。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套及护目镜, 并在通风

橱中进行。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

（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进一步验证。）