

(3-Methoxyphenyl)ethanolamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Methoxyphenyl)ethanolamine
产品目录号	
CAS 号	1213016-49-9
分子式	C9H13NO2
分子量	167.205
纯度	>96%

产品说明

3-甲氧基苯乙醇胺产品说明书

产品概述与化学特性

3-甲氧基苯乙醇胺 ((3-Methoxyphenyl)ethanolamine) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_9H_{13}NO_2$, 分子量为 167.205。其 CAS 号为 1213016-49-9, 纯度标准高于 96%。该化合物属于苯乙醇胺类衍生物, 结构中包含甲氧基 (-OCH₃) 和乙醇胺 (-CH₂CH₂NH₂) 官能团, 赋予其独特的极性和反应活性。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、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

生物化学功能与重要性

作为苯乙醇胺的结构类似物, 该化合物在生物体系中可能参与神经递质调控或受体结合研究。其甲氧基修饰可增强脂溶性, 影响跨膜传输能力, 而乙醇胺侧链则为潜在的氢键供体或受体, 使其成为药物化学中重要的中间体。在酶抑制实验或信号通路研究中, 可作为探针分子用于探索特定靶点的作用机制。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发: 用于合成 β -肾上腺素受体调节剂或中枢神经系统药物的关键中间体。
2. 生化研究: 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发, 或作为参比物质在代谢研究中。
3. 材料科学: 参与功能化聚合物的合成, 如制备具有响应性的高分子材料。

储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用惰性溶剂 (如无水 DMSO), 并避免与强氧化剂接触。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 验证纯度 >96%, 批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。MSDS 数据显示其急性毒性为 LD₅₀ >500 mg/kg (大鼠经口), 但可能对眼睛和皮肤产生刺激性。废弃

物处置需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。实验中出现意外接触时，应立即用大量清水冲洗并就医。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件优化。产品仅限研究用途，不可用于人体或临床。）