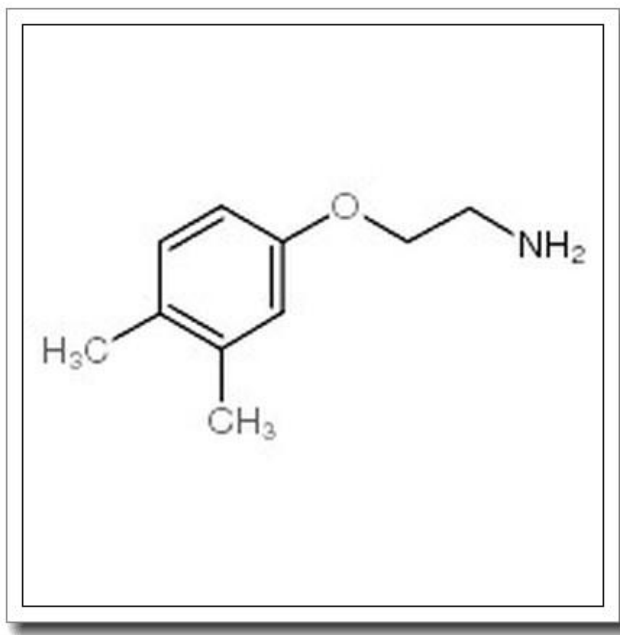


[2-(3,4-二甲基苯氧基)乙基]胺盐酸盐

2-(3,4-Dimethyl-phenoxy)-ethylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3,4-Dimethyl-phenoxy)-ethylamine
中文名称	[2-(3,4-二甲基苯氧基)乙基]胺盐酸盐
CAS 号	26646-48-0
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N
分子量	165.232
纯度	>96%

产品说明

2-(3,4-二甲基苯氧基)乙基胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(3,4-Dimethyl-phenoxy)-ethylamine hydrochloride, 中文名为[2-(3,4-二甲基苯氧基)乙基]胺盐酸盐, CAS 号为 26646-48-0。其分子式为 $C_{10}H_{15}NO \cdot HCl$, 分子量为 201.70 (盐酸盐形式), 游离碱分子量为 165.23。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 检测 $\geq 96\%$, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于苯氧乙胺类衍生物, 其结构中的乙胺基团赋予其弱碱性, 可通过质子化形成稳定的盐酸盐。作为有机合成中间体, 其分子中的苯环 3,4 位甲基取代基可影响电子分布, 增强空间位阻效应, 在药物化学中常用于构建具有特定生物活性的分子骨架, 如神经递质类似物或肾上腺素能受体调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 可作为制备心血管药物、抗抑郁剂或局部麻醉剂的关键中间体。此外, 在材料科学中可用于功能化聚合物的改性。实验级产品适用于以下场景:

- 新药开发中的结构修饰与构效关系研究
- 放射性标记前体的合成
- 体外酶活性抑制实验的阳性对照品

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先使用 0.1M 盐酸溶液或无菌 PBS (pH 7.4) 缓冲体系, 工作液建议现配现用。

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, 批次间一致性误差 \leq 2%。安全数据表明其急性毒性 (LD50 大鼠口服) 为 480 mg/kg, 属于有害物质 (GHS 分类: H302)。禁止与强氧化剂接触, 废弃处置需符合危险化学品管理条例。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗至少 15 分钟并就医。

(全文共计 498 字)