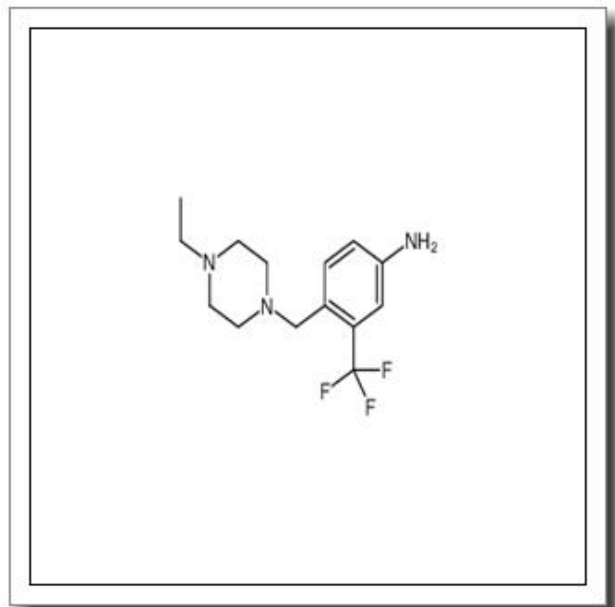


4-(4-乙基哌嗪-1-甲基)-3-三氟甲基苯胺

4-[(4-Ethyl-1-piperazinyl)methyl]-3-(trifluoromethyl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(4-Ethyl-1-piperazinyl)methyl]-3-(trifluoromethyl)aniline
中文名称	4-(4-乙基哌嗪-1-甲基)-3-三氟甲基苯胺
CAS 号	630125-91-6
分子式	C ₁₄ H ₂₀ F ₃ N ₃
分子量	287.324
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-乙基哌嗪-1-甲基)-3-三氟甲基苯胺 (CAS 号: 630125-91-6) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{14}H_{20}F_3N_3$, 分子量为 287.324。该化合物为含哌嗪基和苯胺结构的衍生物, 具有三氟甲基修饰, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其结构中的哌嗪基团和苯胺骨架, 可能作为药物中间体或生物活性分子的前体发挥作用。三氟甲基的引入可增强其脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物化学领域具有潜在应用价值。此外, 其结构特征可能参与受体结合或酶抑制等生物过程, 适用于靶向药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗精神病、抗抑郁或抗肿瘤等活性分子。
- 在化学研究中作为哌嗪类衍生物的模板, 用于结构-活性关系 (SAR) 研究。
- 可能用于荧光标记或探针分子的构建, 因其苯胺结构可进一步功能化。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地环保法规, 不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。