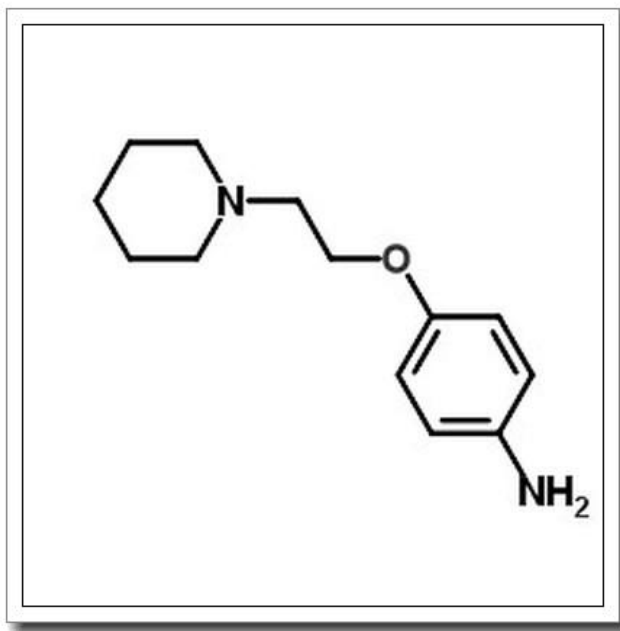


4-(2-哌啶-1-乙氧基)-苯胺

4-(2-piperidin-1-ylethoxy)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-piperidin-1-ylethoxy)aniline
中文名称	4-(2-哌啶-1-乙氧基)-苯胺
CAS 号	38948-27-5
分子式	C ₁₃ H ₂₀ N ₂ O
分子量	220.311
纯度	>96%

产品说明

4-(2-哌啶-1-乙氧基)-苯胺产品说明书

产品概述与化学特性

4-(2-哌啶-1-乙氧基)-苯胺，化学名称为 4-(2-piperidin-1-ylethoxy)aniline，CAS 号为 38948-27-5，是一种重要的有机合成中间体。其分子式为 C₁₃H₂₀N₂O，分子量为 220.311，常温下通常表现为白色至淡黄色结晶或粉末状固体。该化合物含有苯胺基团和哌啶乙氧基结构，使其同时具备芳香胺和脂肪胺的化学特性，在极性有机溶剂中具有良好的溶解性。本产品纯度大于 96%，符合常规有机合成试剂标准。

生物化学功能与重要性

作为含有哌啶环的苯胺衍生物，该化合物在药物化学中具有特殊价值。哌啶环是许多生物活性分子的核心结构，而苯胺基团则提供了进一步官能团化的位点。这种双重特性使其成为构建复杂药物分子的关键砌块，特别是在中枢神经系统药物和抗组胺药物的研发中。其分子结构中的氮原子可参与氢键形成，增强与生物靶点的相互作用。

主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是制备多种哌啶类药物的关键中间体，可用于抗精神病药物、抗过敏药物及局部麻醉剂的合成。在材料科学领域，可作为功能高分子材料的改性单体。此外，在有机合成中常用于构建含氮杂环化合物，或作为配体参与过渡金属催化反应。

储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8℃，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长保存期限。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。鉴于其可能存在的潜在刺激性，建议实验人员佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时优先选用乙醇、二氯甲烷等有机溶剂，溶解过程建议温和加热至 40-50℃ 以加速溶解。

质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并严格控制水分和溶剂残留。安全数据表明该物质可能引起皮肤刺激和眼睛刺激，操作时应避免形成粉尘。如意外接触，应立即用大量清水冲洗至少 15 分钟，必要时就医。废弃处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水系统。建议在专业化学通风橱中进行称量和使用，远离火源和氧化剂。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表 (MSDS)。