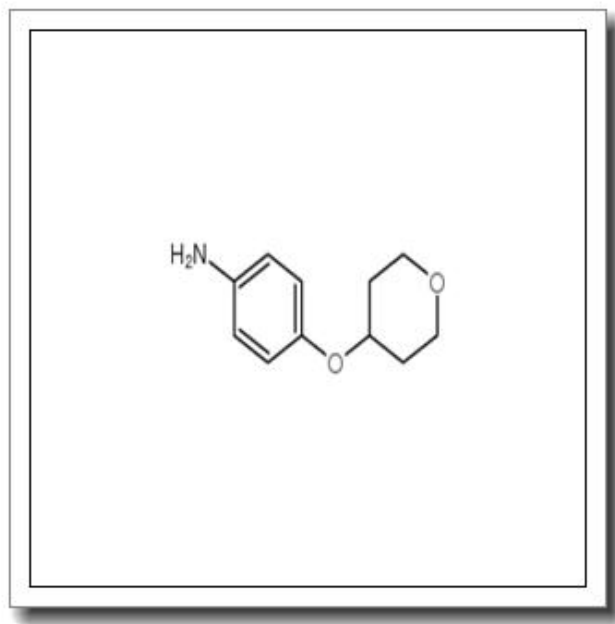


4-(四氢吡喃-4-氧基)苯胺

4-(Tetrahydropyran-4-yloxy)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Tetrahydropyran-4-yloxy)aniline
中文名称	4-(四氢吡喃-4-氧基)苯胺
CAS 号	917483-71-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	193.242
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(四氢吡喃-4-氧基)苯胺 (化学名称: 4-(Tetrahydropyran-4-yloxy)aniline, CAS 号: 917483-71-7) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₁H₁₅N₂O₂, 分子量为 193.242。该化合物由苯胺基团与四氢吡喃氧基团通过醚键连接而成, 外观通常为白色至淡黄色固体或粉末。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 具有较高的化学稳定性, 可在多种有机溶剂中溶解, 如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

4-(四氢吡喃-4-氧基)苯胺作为一种芳香胺衍生物, 在生物化学领域具有重要的应用价值。其结构中的苯胺基团使其可作为合成中间体参与多种反应, 如重氮化、偶联和酰化反应。此外, 四氢吡喃氧基团的引入增强了分子的溶解性和空间位阻效应, 使其在药物化学和材料科学中具有独特的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。此外, 它还还可用作光敏材料的合成前体或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并遵守实验室安全规范。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激, 操作时应避免吸入粉尘或接触液体。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。