

4-(1,2,4-triazol-4-yl)aniline

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-(1,2,4-triazol-4-yl)aniline |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 52761-74-7 |
| 分子式 | C ₈ H ₈ N ₄ |
| 分子量 | 160.176 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(1,2,4-triazol-4-yl)aniline 是一种有机化合物，化学式为 C₈H₈N₄，分子量为 160.176。其 CAS 号为 52761-74-7，纯度高于 96%。该化合物结构中含有三唑环和苯胺基团，具有显著的杂环芳香性和反应活性。其固体形态通常为白色至浅黄色结晶粉末，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

4-(1,2,4-triazol-4-yl)aniline 因其独特的结构，在生物化学领域表现出多种功能。三唑环可作为氢键受体或供体，参与分子间相互作用，而苯胺基团则赋予其良好的衍生化潜力。该化合物常作为中间体用于合成具有生物活性的分子，如药物候选化合物或农用化学品。其结构特性使其在酶抑制、受体结合等研究中具有潜在应用价值。

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、农药合成和材料科学领域。在医药领域，它可作为合成抗真菌、抗肿瘤或抗炎药物的关键中间体。在农药研发中，可用于构建具有杀虫或杀菌活性的杂环化合物。此外，其衍生物还可用于功能材料如液晶或光电材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需注意其可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。