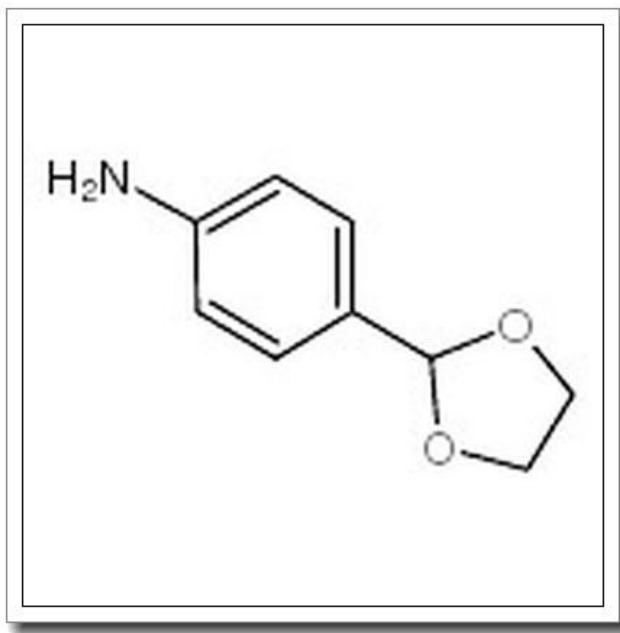


4-(1,3-二氧戊环-2-基)苯胺

4-(1,3-Dioxolan-2-yl)aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(1,3-Dioxolan-2-yl)aniline
中文名称	4-(1,3-二氧戊环-2-基)苯胺
CAS 号	19073-14-4
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₂ O ₂
分子量	165.189
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-(1,3-二氧戊环-2-基)苯胺

化学名称: 4-(1,3-Dioxolan-2-yl)aniline

CAS 号: 19073-14-4

分子式: C₉H₁₁N₂O

分子量: 165.189

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4-(1,3-二氧戊环-2-基)苯胺是一种有机化合物,其分子结构中包含苯胺基团和1,3-二氧戊环基团。该化合物为白色至淡黄色固体或油状液体,具有中等极性,可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷,但在水中溶解度较低。其化学性质活泼,苯胺基团可参与多种亲电取代反应,而二氧戊环基团在酸性条件下可水解生成醛基或酮基,使其成为重要的合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体使用,其结构中的苯胺基团使其能够参与偶联反应或作为配体与金属离子结合。二氧戊环基团则提供了保护醛基或酮基的功能,在复杂分子合成中具有重要价值。其衍生物可能用于药物研发或生物活性分子的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(1,3-二氧戊环-2-基)苯胺广泛应用于有机合成和药物化学领域。其主要用途包括:

- 作为医药中间体,用于合成具有生物活性的杂环化合物或药物分子。
- 在材料科学中,用于制备功能性高分子或液晶材料的前体。
- 在农药化学中,作为合成杀虫剂或除草剂的中间体。
- 在学术研究中,用于探索新型有机反应或催化体系的构建。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，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，并在惰性气氛下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。可能含有微量杂质，建议在使用前通过 TLC 或 NMR 进一步纯化。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。