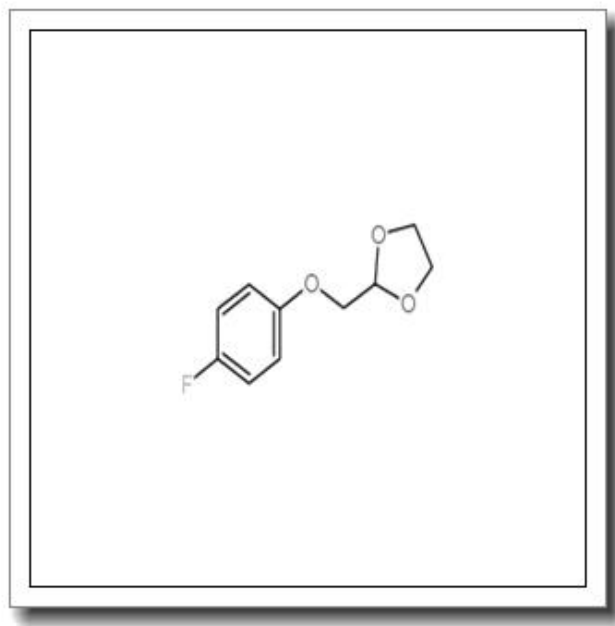


2-(4-氟-苯氧基甲基)-[1,3]二氧戊环

2-[(4-fluorophenoxy)methyl]-1,3-dioxolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(4-fluorophenoxy)methyl]-1,3-dioxolane
中文名称	2-(4-氟-苯氧基甲基)-[1,3]二氧戊环
CAS 号	850348-78-6
分子式	C10H11F03
分子量	198.191
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-[(4-氟苯氧基)甲基]-1,3-二氧戊环 (中文名称: 2-(4-氟-苯氧基甲基)-[1,3]二氧戊环, CAS 号: 850348-78-6) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_{10}H_{11}F_3$, 分子量为 198.191。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%。其结构中的 1,3-二氧戊环环和 4-氟苯氧基甲基赋予其独特的反应活性和溶解性, 适用于多种有机合成反应。

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中间体或保护基团使用。其 1,3-二氧戊环结构可作为醛或酮的保护基, 在酸性或中性条件下稳定, 而在特定条件下可选择性脱保护。4-氟苯氧基的引入增强了其脂溶性和生物活性, 使其在药物合成和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-[(4-氟苯氧基)甲基]-1,3-二氧戊环广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成含氟药物中间体, 如抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物。在农药领域, 可作为高效杀虫剂或除草剂的合成前体。此外, 其独特的结构也使其在聚合物材料改性中发挥作用, 例如作为功能性单体或交联剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

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) 严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应

遵循化学品通用安全规范。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，避免环境污染。