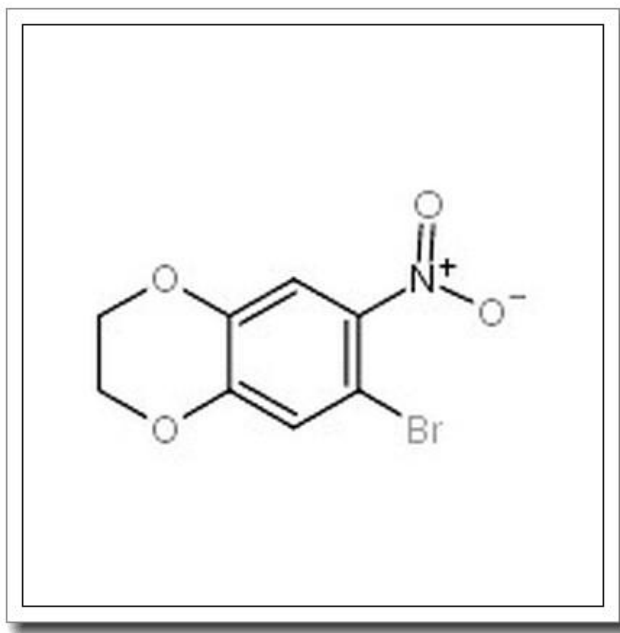


6-溴-7-硝基苯并(1,4)二噁烷

6-Bromo-7-nitrobenzo(1,4)dioxan



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-7-nitrobenzo(1,4)dioxan
中文名称	6-溴-7-硝基苯并(1,4)二噁烷
CAS 号	59820-92-7
分子式	C ₈ H ₆ BrN ₀ O ₄
分子量	260.042
纯度	>96%

产品说明

6-溴-7-硝基苯并(1,4)二噁烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-溴-7-硝基苯并(1,4)二噁烷 (英文名称: 6-Bromo-7-nitrobenzo(1,4)dioxan) 是一种含溴和硝基取代基的苯并二噁烷衍生物, CAS 号为 59820-92-7, 分子式为 $C_8H_6BrNO_4$, 分子量为 260.042。该化合物为固体粉末, 纯度通常高于 96%, 具有显著的芳香性和电子效应, 其溴和硝基官能团使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-7-硝基苯并(1,4)二噁烷在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架, 尤其是含苯并二噁烷结构的化合物。其硝基和溴基团可作为反应位点, 参与亲核取代、还原反应等, 为药物分子或功能材料的合成提供关键中间体。此外, 其结构特性使其在荧光探针和生物标记物的开发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、材料科学和有机合成领域。在医药化学中, 它可用于合成具有生物活性的苯并二噁烷类化合物, 如抗肿瘤或抗菌药物前体。在材料科学中, 可作为功能高分子材料的单体或改性剂。此外, 它还用于学术研究中的分子结构设计和反应机理探索。

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, 密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 的低温条件下, 以保持其稳定性。使用时应避免与强氧化剂或还原剂直接接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并注意控制反应条件以避免副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步优化条件。