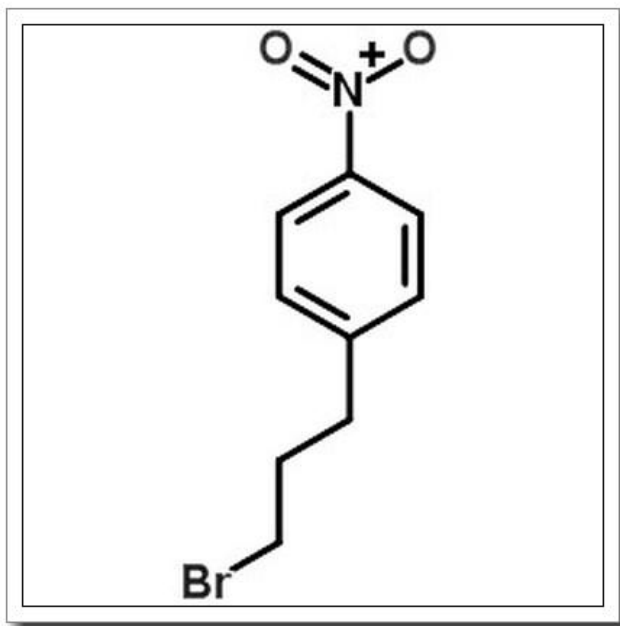


1-(3-bromopropyl)-4-nitrobenzene

1-(3-bromopropyl)-4-nitrobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-bromopropyl)-4-nitrobenzene
中文名称	1-(3-bromopropyl)-4-nitrobenzene
CAS 号	53712-77-9
分子式	C ₉ H ₁₀ BrNO ₂
分子量	244.085
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(3-溴丙基)-4-硝基苯 (1-(3-bromopropyl)-4-nitrobenzene) 是一种有机溴化物，化学式为 $C_9H_{10}BrNO_2$ ，分子量为 244.085，CAS 号为 53712-77-9。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含溴丙基和硝基苯基，具有较高的反应活性，常用于有机合成中的亲核取代反应或作为中间体。

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，用于构建更复杂的分子结构。其溴丙基侧链可通过取代反应引入其他功能基团，而硝基苯基部分则可进一步还原为氨基苯基，为药物或材料化学研究提供重要前体。其结构特性使其在药物开发、材料科学和生物标记物合成中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(3-溴丙基)-4-硝基苯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗癌药物或抗菌剂的中间体；在农药领域，用于构建含氮杂环类化合物的骨架；在材料科学中，可用于制备功能性高分子或液晶材料。此外，该化合物还可用于实验室规模的有机合成研究，如 C-C 键偶联反应或官能团转化实验。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8°C。长期保存应充入惰性气体（如氮气）以防止降解。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好，远离热源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书 (COA)。其危险性包括皮肤和眼睛刺激性，可能引起呼吸道不适。安全数据表 (SDS) 中已标明其 GHS 分类：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）、H335（可能引起呼吸道刺激）。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，并按照当地法规处置废弃物。

请注意，该产品仅限研究用途，不可用于人体或食品相关领域。使用前请充分了解其化学性质并遵循实验室安全规范。