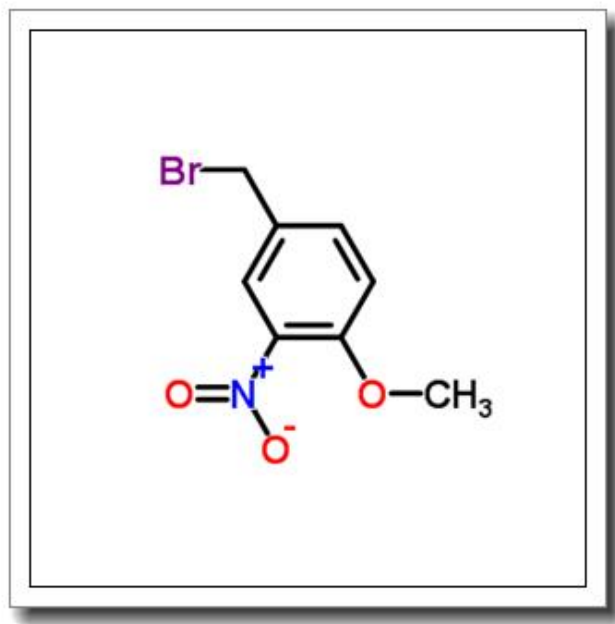


3-硝基-4-甲氧基苄溴

4-(bromomethyl)-1-methoxy-2-nitrobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(bromomethyl)-1-methoxy-2-nitrobenzene
中文名称	3-硝基-4-甲氧基苄溴
CAS 号	61010-34-2
分子式	C ₈ H ₈ BrNO ₃
分子量	246.058
纯度	≥96%

产品说明

3-硝基-4-甲氧基苄溴产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-硝基-4-甲氧基苄溴（化学名称：4-(溴甲基)-1-甲氧基-2-硝基苯，CAS 号：61010-34-2）是一种有机溴化物，分子式为 $C_8H_8BrNO_3$ ，分子量为 246.058。本品为淡黄色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的芳香硝基化合物特征。其结构中包含硝基、甲氧基和溴甲基官能团，赋予其较高的反应活性，尤其在亲核取代反应中可作为重要的苄基化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为关键中间体，其溴甲基基团易与亲核试剂（如硫醇、胺类）发生反应，形成碳-硫或碳-氮键。硝基的存在可进一步参与还原或偶联反应，拓展其在复杂分子构建中的应用。在生物化学领域，其衍生物可用于标记或修饰生物大分子，如蛋白质或核酸的官能团化。

3. 主要应用领域与具体用途

3-硝基-4-甲氧基苄溴广泛应用于医药、农药及材料科学领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗菌等药物活性分子。
- 农药合成：作为除草剂或杀虫剂的前体化合物。
- 材料科学：参与制备功能性高分子或光敏材料。
- 科研试剂：用于有机合成方法学研究和官能团保护策略。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于二氯甲烷、丙酮等有机溶剂，微溶于水。反应条件应避免强碱或高温，以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关质检报告。安全信息如下：

- 危险类别: 刺激性化合物, 可能引起皮肤、眼睛及呼吸道刺激。
- 防护措施: 佩戴护目镜、防化手套及防护服, 接触后立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理: 按有害化学品规范处置, 避免环境污染。

注: 具体实验方案请参考相关文献或咨询技术支持。