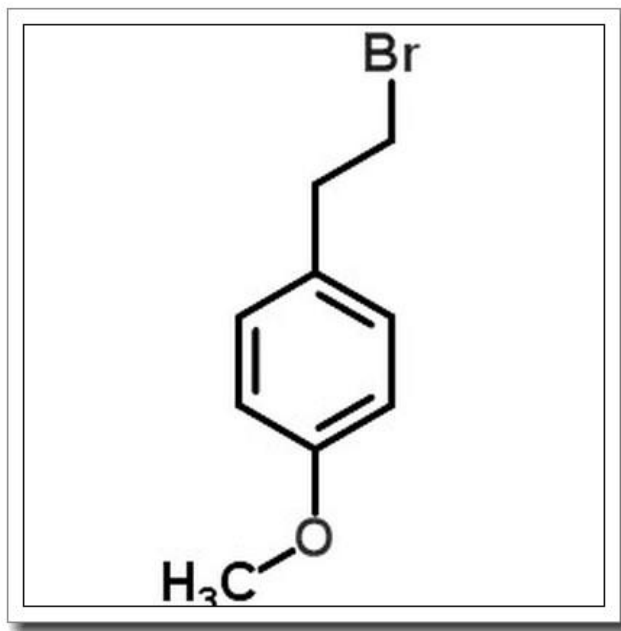


4-甲氧基苯乙基溴

1-(2-bromoethyl)-4-methoxybenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-bromoethyl)-4-methoxybenzene
中文名称	4-甲氧基苯乙基溴
CAS 号	14425-64-0
分子式	C ₉ H ₁₁ BrO
分子量	215.087
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基苯乙基溴 (1-(2-bromoethyl)-4-methoxybenzene) 是一种有机溴化物，化学式为 $C_9H_{11}BrO$ ，分子量为 215.087，CAS 号为 14425-64-0。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有芳香气味。其结构中包含甲氧基苯基和溴乙基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。纯度标准为 $>96\%$ ，确保了其在实验中的稳定性和可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

4-甲氧基苯乙基溴作为一种重要的有机合成中间体，常用于构建更复杂的分子结构。其溴乙基部分可作为烷基化试剂，参与亲核取代反应，而甲氧基苯基则赋予其一定的电子效应，适用于芳香族化合物的修饰。该化合物在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力，特别是在合成具有生物活性的分子时表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于以下领域：

- 药物合成：作为中间体用于制备镇痛剂、抗炎药等药物分子。
- 材料科学：参与合成液晶材料或高分子聚合物的单体。
- 有机化学研究：用于构建杂环化合物或功能化芳香族衍生物。
- 生物标记：通过其活性位点与生物分子结合，用于标记或探针开发。

4. 储存条件与使用建议

4-甲氧基苯乙基溴需避光、密封保存于干燥阴凉处，推荐温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂（如乙醇、二氯甲烷），但在水中溶解度较低。

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 $>96\%$ 。安全信息如下：

- 危险标识：具刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。

- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或接触。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 立即就医并提供产品标签信息。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排入下水道。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合实际情况调整。