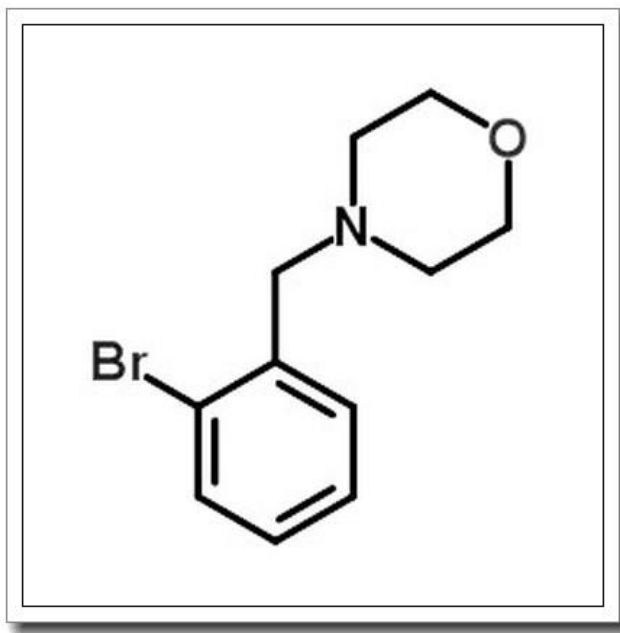


4-(2-溴苄基)吗啉

4-[(2-bromophenyl)methyl]morpholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(2-bromophenyl)methyl]morpholine
中文名称	4-(2-溴苄基)吗啉
CAS 号	91130-51-7
分子式	C ₁₁ H ₁₄ BrNO
分子量	256.139
纯度	>96%

产品说明

4-(2-溴苄基)吗啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(2-溴苄基)吗啉（化学名称：4-[(2-bromophenyl)methyl]morpholine）是一种有机溴化物，CAS 号为 91130-51-7，分子式为 C₁₁H₁₄BrNO，分子量为 256.139。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有吗啉环与溴代苄基结构，表现出良好的化学稳定性和反应活性。其结构中溴原子的引入使其可作为重要的合成中间体，广泛应用于医药和材料化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要用于构建含氮杂环骨架，其吗啉基团可作为氢键受体或供体参与分子识别。溴原子的存在使其易于通过偶联反应（如 Suzuki 偶联）进一步功能化，因此在药物分子设计和蛋白质相互作用研究中具有重要价值。此外，其结构特性可能影响细胞膜通透性，适用于神经科学或受体调控研究。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(2-溴苄基)吗啉主要应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗抑郁、抗肿瘤等药物活性分子。
- 材料科学：作为功能化聚合物的单体或交联剂。
- 有机合成：通过溴位点进行钯催化偶联反应，构建复杂芳香体系。
- 生化探针开发：标记或修饰生物分子以研究其相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存，推荐储存条件为 2-8℃ 干燥环境，长期存放建议充氮保护。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、DMF 等有机溶剂，水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供批次相关的质谱与核磁数据。安全信息如

下:

- 危险标识: H315-H319 (可能引起皮肤和眼睛刺激)
- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入, 转移至空气新鲜处
- 废弃物处置: 按有害化学品规范处理, 避免环境释放

本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验体系进一步验证。