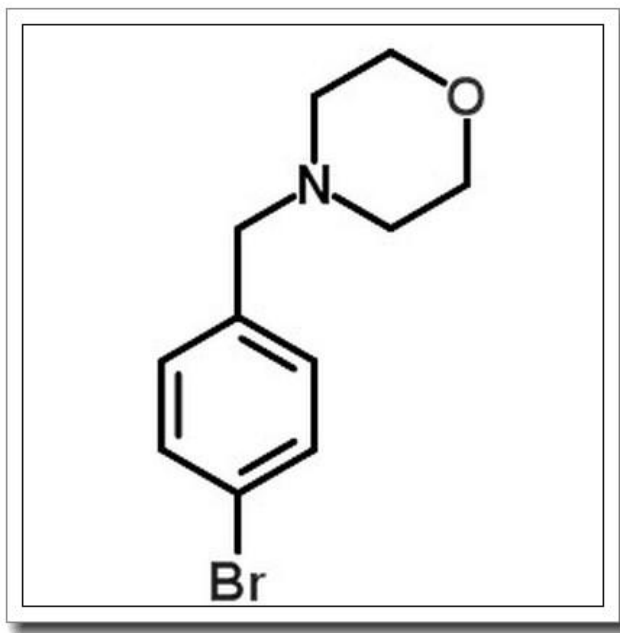


# 4-(4-溴苄基)-吗啉

*4-[(4-bromophenyl)methyl]morpholine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(4-bromophenyl)methyl]morpholine
中文名称	4-(4-溴苄基)-吗啉
CAS 号	132833-51-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>14</sub> BrNO
分子量	256.139
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-溴苄基)-吗啉 (化学名称: 4-[(4-bromophenyl)methyl]morpholine, CAS 号: 132833-51-3) 是一种有机溴化物, 分子式为  $C_{11}H_{14}BrNO$ , 分子量为 256.139。该化合物由吗啉环与 4-溴苄基通过碳氮键连接而成, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的溴原子和吗啉基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-(4-溴苄基)-吗啉作为一种含氮杂环化合物, 其吗啉基团可作为氢键受体或供体参与分子间相互作用, 而溴原子则提供了良好的反应位点, 便于进一步官能团化。这类化合物在生物活性分子设计中常用于构建药效团, 尤其在抗肿瘤、抗菌和中枢神经系统药物研发中显示出潜在活性。其结构特性使其成为药物中间体和生物探针合成的重要原料。

### 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和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的吗啉类衍生物。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能化聚合物或液晶材料。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于抗肿瘤或抗菌药物的合成
- 在有机催化反应中作为配体或催化剂组分
- 用于功能材料的分子设计与修饰

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 4-(4-溴苄基)-吗啉置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 并密封保存。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中进行称量和反应操作。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性
- 操作时应避免与强氧化剂接触
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置
- 运输时需符合化学品运输法规，避免与食品或饲料混运

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS）并严格遵守实验室安全规程。