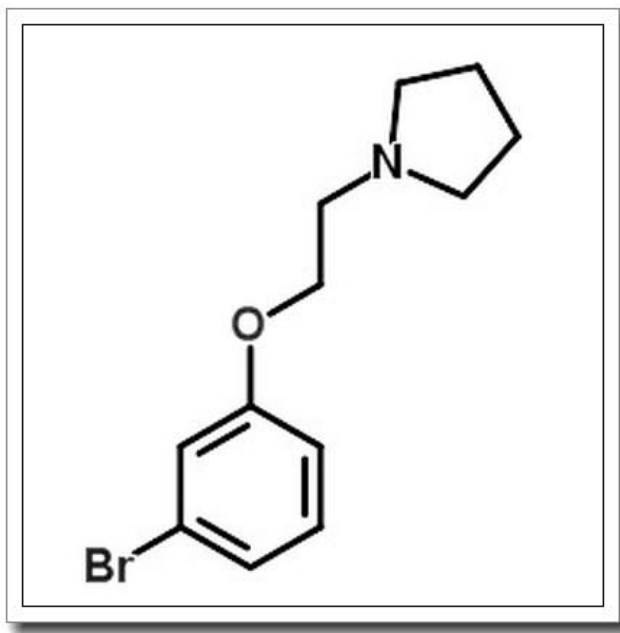


1-[2-(3-溴苯氧基)乙基]-吡咯烷

1-[2-(3-bromophenoxy)ethyl]pyrrolidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[2-(3-bromophenoxy)ethyl]pyrrolidine
中文名称	1-[2-(3-溴苯氧基)乙基]-吡咯烷
CAS 号	23136-18-7
分子式	C ₁₂ H ₁₆ BrNO
分子量	270.165
纯度	>96%

产品说明

1-[2-(3-溴苯氧基)乙基]-吡咯烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-[2-(3-溴苯氧基)乙基]-吡咯烷 (CAS 号 23136-18-7) 是一种有机溴化合物, 分子式为 $C_{12}H_{16}BrNO$, 分子量为 270.165。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%。其结构特征为吡咯烷环通过乙基链与 3-溴苯氧基相连, 兼具芳香族和脂肪胺的特性, 在极性有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈中具有良好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 其分子中的溴原子和吡咯烷基团赋予其较高的反应活性, 可用于亲核取代、偶联反应等。在药物化学领域, 此类结构常用于构建具有生物活性的分子骨架, 尤其在神经递质调节剂和抗菌剂的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发: 用于合成靶向中枢神经系统的候选药物, 如多巴胺受体调节剂。
- 3.2 材料科学: 作为功能化聚合物的单体或交联剂, 改善材料的热稳定性。
- 3.3 农药中间体: 参与合成含溴杀虫剂或杀菌剂, 增强化合物的脂溶性及靶向性。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件: 需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。
- 4.2 使用建议: 实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如无水 DMF), 并避免与强氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 ($>96\%$), GC-MS 验证结构一致性, 水分含量控制在 0.5% 以下。
- 5.2 安全信息: 本品对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及

丁腈手套。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，符合当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。）