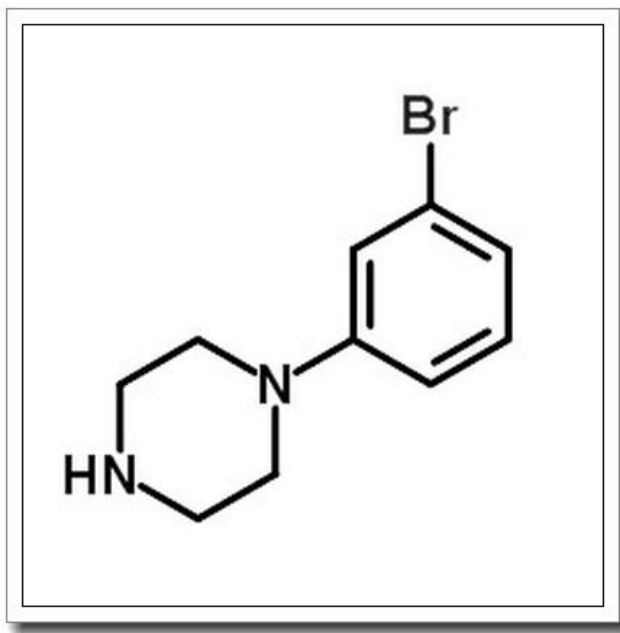


1-(3-溴苯基)哌嗪

1-(3-Bromophenyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-Bromophenyl)piperazine
中文名称	1-(3-溴苯基)哌嗪
CAS 号	31197-30-5
分子式	C ₁₀ H ₁₃ BrN ₂
分子量	241.128
纯度	>96%

产品说明

1-(3-溴苯基)哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(3-溴苯基)哌嗪 (1-(3-Bromophenyl)piperazine) 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_{10}H_{13}BrN_2$ ，分子量为 241.128，CAS 号为 31197-30-5。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中的哌嗪环和溴苯基团使其在药物化学和材料科学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

1-(3-溴苯基)哌嗪是一种重要的医药中间体，其哌嗪环结构在药物设计中常用于调节分子的亲脂性和生物活性。溴原子的引入可增强化合物的反应活性，使其成为合成复杂分子的关键砌块。该化合物在神经递质受体调节剂和抗抑郁药物的研发中具有潜在应用，尤其作为 5-羟色胺受体配体的前体分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发和有机合成领域。在医药化学中，它可用于合成抗精神病药物、抗焦虑药物和抗抑郁药物的中间体。在材料科学中，其溴基团可作为偶联反应的活性位点，用于构建功能化聚合物或液晶材料。此外，它还用于学术研究中的受体结合实验和分子探针开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充氮密封。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。实验操作应在通风良好的化学通风橱中进行。开封后请尽快使用，避免反复暴露于空气中导致吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。MSDS 数据显示其为刺激性化合物，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若不慎接触，应立即用大量清

水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规，不可直接排入下水道或环境中。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。