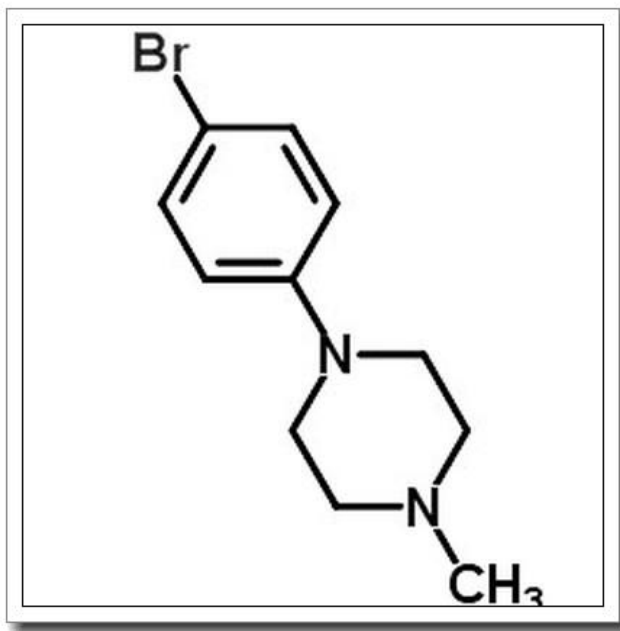


1-(4-溴苯基)-4-甲基哌嗪

1-(4-Bromophenyl)-4-methylpiperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromophenyl)-4-methylpiperazine
中文名称	1-(4-溴苯基)-4-甲基哌嗪
CAS 号	130307-08-3
分子式	C ₁₁ H ₁₅ BrN ₂
分子量	255.154
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴苯基)-4-甲基哌嗪 (1-(4-Bromophenyl)-4-methylpiperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 130307-08-3, 分子式为 $C_{11}H_{15}BrN_2$, 分子量为 255.154。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含哌嗪环和 4-溴苯基, 具有显著的芳香性和碱性, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(4-溴苯基)-4-甲基哌嗪在生物化学研究中常作为中间体或配体使用。其哌嗪环结构赋予其良好的配位能力, 可用于金属配合物的合成。此外, 该化合物在药物化学领域具有潜在应用价值, 可能作为先导化合物用于开发中枢神经系统 (CNS) 相关药物或受体调节剂。

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。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的药物分子或功能材料。
- 在药物筛选中作为候选化合物, 用于评估其生物活性和药理特性。
- 在材料科学中, 可能用于制备功能性聚合物或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 1-(4-溴苯基)-4-甲基哌嗪储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C。开封后应密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作。避免与强酸、强氧化剂接触, 以防发生不良反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应

遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。