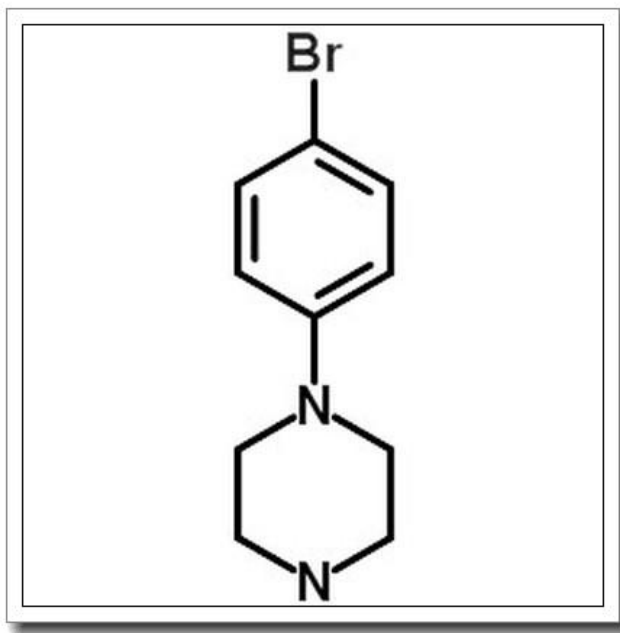


1-(4-溴苯基)哌嗪

1-(4-Bromophenyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromophenyl)piperazine
中文名称	1-(4-溴苯基)哌嗪
CAS 号	66698-28-0
分子式	C ₁₀ H ₁₃ BrN ₂
分子量	241.128
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴苯基)哌嗪 (1-(4-Bromophenyl)piperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 66698-28-0, 分子式为 $C_{10}H_{13}BrN_2$, 分子量为 241.128。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构包含一个哌嗪环与一个对位溴取代的苯基相连, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适合作为中间体用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-(4-溴苯基)哌嗪在生物化学研究中具有重要作用, 常作为药物合成的关键中间体。其结构中的哌嗪环和溴苯基团使其能够参与多种受体结合反应, 尤其在神经递质调节和药物开发领域具有潜在应用价值。该化合物可能用于研究 5-羟色胺受体或多巴胺受体的配体设计, 为精神类药物研发提供支持。

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:

- 作为药物中间体, 用于合成抗抑郁、抗焦虑等精神类药物。
- 用于化学研究中的受体结合实验, 帮助探索神经递质机制。
- 作为有机合成中的砌块, 参与偶联反应或进一步功能化修饰。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光、低温环境下储存。具体条件为:

- 储存温度: $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体环境中。
- 避免与强氧化剂或强酸接触, 防止分解或副反应。
- 使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并提供相关质检报告。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全规

范。

- 如不慎接触，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处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。