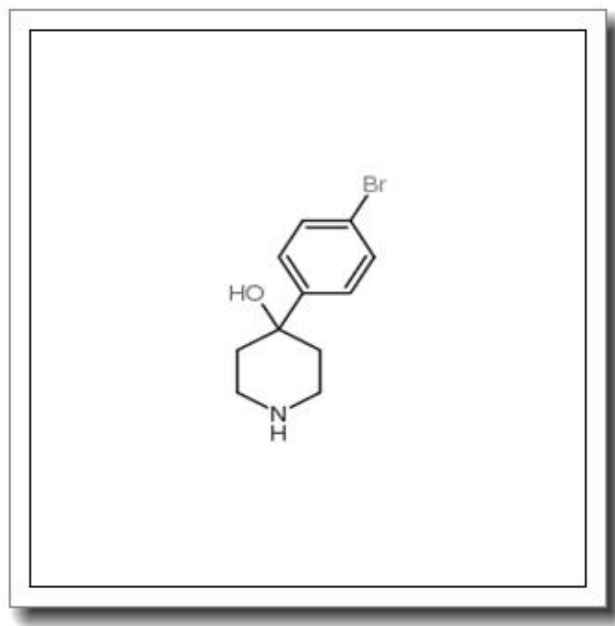


4-(4-溴苯基)-4-哌啶醇

4-(4'-bromophenyl)-4-hydroxypiperidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4'-bromophenyl)-4-hydroxypiperidine
中文名称	4-(4-溴苯基)-4-哌啶醇
CAS 号	57988-58-6
分子式	C ₁₁ H ₁₄ BrNO
分子量	256.139
纯度	≥96%

产品说明

4-(4-溴苯基)-4-哌啶醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-溴苯基)-4-哌啶醇 (英文名: 4-(4'-bromophenyl)-4-hydroxypiperidine) 是一种有机化合物, CAS 号为 57988-58-6, 分子式为 $C_{11}H_{14}BrNO$, 分子量为 256.139。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有哌啶环和溴苯基团, 兼具亲水性和疏水性, 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-溴苯基)-4-哌啶醇是一种重要的医药中间体, 常用于合成具有生物活性的化合物。其结构中的哌啶环和羟基官能团使其能够参与多种化学反应, 如缩合、取代和偶联反应。此外, 溴苯基团的引入可增强化合物的脂溶性, 提高其穿透细胞膜的能力, 因此在药物研发中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于药物化学和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成镇痛药、抗精神病药和抗抑郁药等中枢神经系统药物。
- 用于构建具有生物活性的哌啶类衍生物, 如受体拮抗剂或酶抑制剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化单体用于高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需在通风橱中进行。

- 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。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。如需进一步技术信息，请联系专业供应商或技术支持团队。