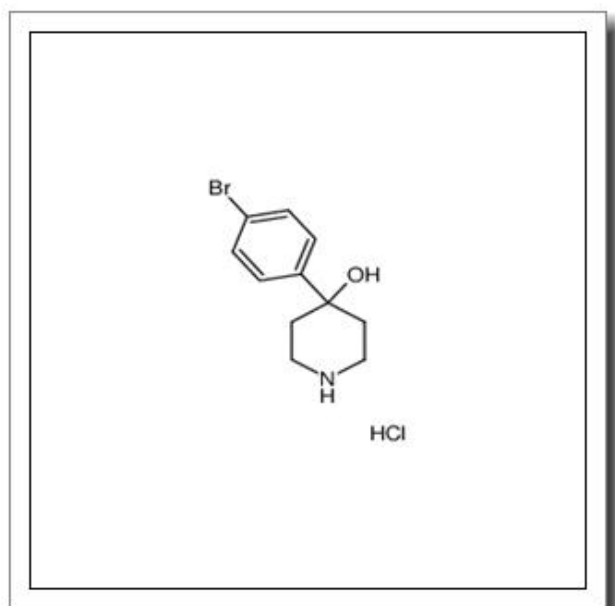


4-(4-bromophenyl)-piperidin-4-ol hydrochloride

4-(4-bromophenyl)-piperidin-4-ol hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-bromophenyl)-piperidin-4-ol hydrochloride
中文名称	4-(4-bromophenyl)-piperidin-4-ol hydrochloride
CAS 号	213480-97-8
分子式	C ₁₁ H ₁₅ BrClN ₀
分子量	292.6
纯度	≥ 96%

产品说明

4-(4-溴苯基)-哌啶-4-醇盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-溴苯基)-哌啶-4-醇盐酸盐 (CAS 号: 213480-97-8) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_{11}H_{15}BrClNO$, 分子量为 292.6。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。其结构包含哌啶环与对位溴取代苯基, 盐酸盐形式增强了其稳定性和溶解性, 适用于多种化学反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶类衍生物, 具有显著的生物活性, 常作为中间体用于药物合成。其结构中的溴苯基和羟基哌啶骨架可参与亲核取代、偶联反应等, 在调节神经递质受体 (如 σ 受体或多巴胺受体) 的配体设计中具有潜在应用价值。此外, 其刚性结构有助于优化药物分子的立体选择性和结合亲和力。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成中枢神经系统 (CNS) 药物候选分子, 如抗精神病或镇痛剂。
- 有机合成: 作为关键中间体, 参与构建复杂杂环化合物或功能化芳烃衍生物。
- 生化研究: 可能用于受体结合实验或酶抑制剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于干燥、避光环境中, 建议温度 $2-8^{\circ}C$, 长期存放应充惰性气体保护。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套、护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解前建议室温平衡, 以降低吸湿风险。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 ($\geq 96\%$), 并提供 COA (分析证书) 及核磁 (NMR)、质谱 (MS) 数据支持。

- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤有刺激性, 需在通风橱中操作。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于诊断或治疗。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规程。