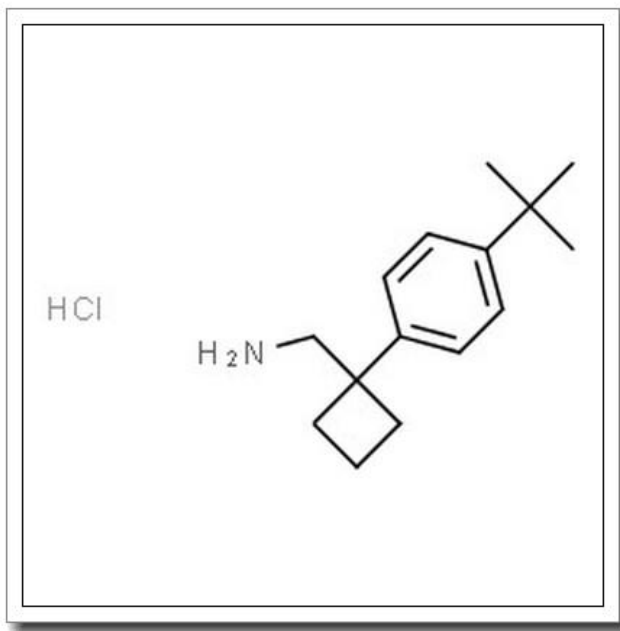


1-[4-(叔丁基)苯基]环丁烷甲胺盐酸盐

1-[4-(tert-Butyl)phenyl]cyclobutanemethanamine Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(tert-Butyl)phenyl]cyclobutanemethanamine Hydrochloride
中文名称	1-[4-(叔丁基)苯基]环丁烷甲胺盐酸盐
CAS 号	1235440-78-4
分子式	C ₁₅ H ₂₄ ClN
分子量	253. 81076
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[4-(叔丁基)苯基]环丁烷甲胺盐酸盐 (CAS 号: 1235440-78-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{15}H_{24}ClN$, 分子量为 253.81076。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的叔丁基苯基和环丁烷甲胺基团赋予其独特的疏水性和空间位阻效应, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种胺类衍生物, 可通过与生物分子中的羧基或羰基发生反应, 参与多种生物化学过程。其结构中的叔丁基苯基可增强脂溶性, 提高细胞膜穿透能力, 因此在药物研发中常作为中间体或活性分子骨架使用。此外, 其环丁烷结构可能影响分子构象, 从而调节与靶标蛋白的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-[4-(叔丁基)苯基]环丁烷甲胺盐酸盐广泛应用于药物化学和生物医学研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂或激动剂的合成中间体; 用于构建具有潜在药理活性的杂环化合物; 在神经科学研究中探索胺类受体的调节机制。此外, 它还可用于材料科学中功能性聚合物的修饰。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。