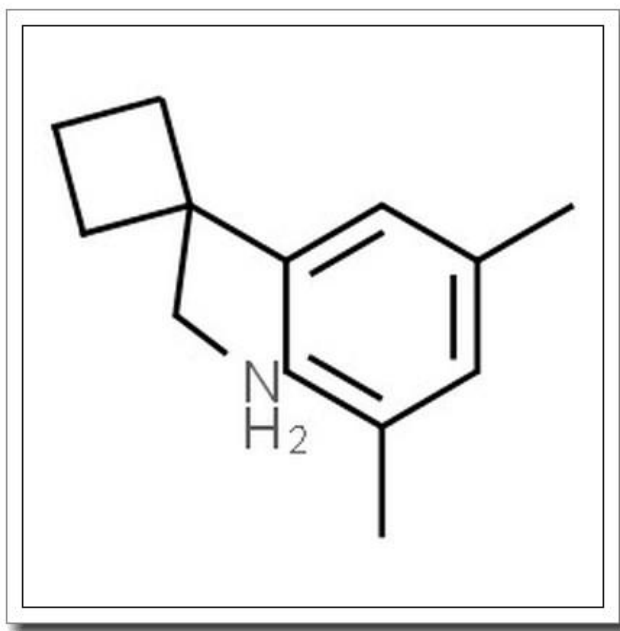


(1-(3,5-二甲基苯基)环丁基)甲胺盐酸盐

(1-(3,5-dimethylphenyl)cyclobutyl)methanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1-(3,5-dimethylphenyl)cyclobutyl)methanamine hydrochloride
中文名称	(1-(3,5-二甲基苯基)环丁基)甲胺盐酸盐
CAS 号	1152996-05-8
分子式	C ₁₃ H ₁₉ N
分子量	189.3
纯度	>96%

产品说明

(1-(3,5-二甲基苯基)环丁基)甲胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(1-(3,5-二甲基苯基)环丁基)甲胺盐酸盐 (CAS 号: 1152996-05-8) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_{13}H_{19}N$, 分子量为 189.3。其结构特征为环丁基与 3,5-二甲基苯基相连的甲胺盐酸盐形式, 纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 在水中的溶解度适中, 需注意其盐酸盐形式在酸性条件下稳定性较好。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为胺类衍生物, 具有潜在的生物活性, 其结构中的环丁基和芳香环可参与多种分子相互作用, 如氢键形成和疏水作用。在药物化学领域, 此类结构常作为中间体用于设计神经调节剂或酶抑制剂, 可能影响特定受体或信号通路。其 3,5-二甲基苯基结构增强了脂溶性, 可能提升跨膜能力, 因此在先导化合物优化中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 医药研发: 作为关键中间体, 用于合成具有中枢神经系统活性的候选药物, 如 5-HT 受体调节剂或多巴胺能化合物。
- (2) 化学合成: 用于构建复杂杂环体系, 尤其在环丁烷类衍生物的制备中发挥重要作用。
- (3) 生化研究: 可能作为工具分子用于探索胺类转运机制或相关酶学研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度控制在 2-8°C (长期储存) 或室温 (短期使用)。使用时需在干燥惰性气体环境下操作 (如氮气保护), 避免与强氧化剂接触。溶解建议选用无水乙醇或 DMF, 配制后溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据:

- 危害提示：可能引起皮肤、眼睛刺激，吸入或误食有害。
- 防护措施：操作时佩戴防尘口罩、化学护目镜及丁腈手套，在通风橱中进行称量。
- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，误触眼睛时用大量清水冲洗 15 分钟并就医。

本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体安全操作请参考最新版物质安全数据表（MSDS）。