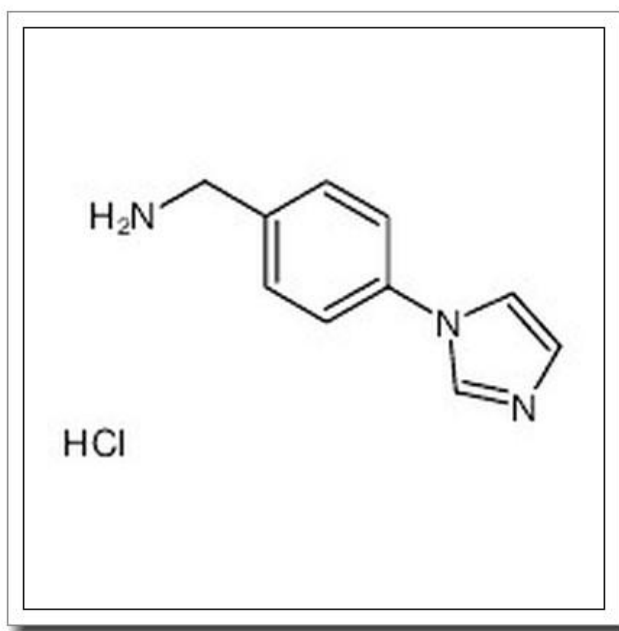


(4-(1H-Imidazol-1-yl)phenyl)methanamine hydrochloride

(4-(1H-Imidazol-1-yl)phenyl)methanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-(1H-Imidazol-1-yl)phenyl)methanamine hydrochloride
中文名称	(4-(1H-Imidazol-1-yl)phenyl)methanamine hydrochloride
CAS 号	886457-65-4
分子式	C10H12C1N3
分子量	209.675
纯度	>96%

产品说明

(4-(1H-Imidazol-1-yl)phenyl)methanamine hydrochloride 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(4-(1H-咪唑-1-基)苯基)甲胺盐酸盐, CAS 号为 886457-65-4, 分子式为 C₁₀H₁₂C₁N₃, 分子量为 209.675。其为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 易溶于水及常见有机溶剂(如甲醇、乙醇)。结构中含咪唑环与苯甲基胺基团, 盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性, 适合生化实验与药物研发需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是咪唑类衍生物, 其分子中的胺基和咪唑环赋予其良好的配位能力与生物活性。咪唑环可作为组氨酸类似物参与酶活性中心相互作用, 而苯甲基胺结构可能影响神经递质调控。在药物化学中, 此类结构常作为先导化合物用于开发靶向 G 蛋白偶联受体(GPCR)或离子通道的调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为中间体用于合成抗精神病、抗过敏或抗感染类药物, 尤其关注其对组胺受体的潜在作用。
- 生化研究: 用于酶抑制实验或金属离子螯合研究, 探究咪唑环在催化机制中的角色。
- 材料科学: 作为配体参与功能化高分子材料的合成。

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-20° C, 长期存放需充氮保护。
- 使用建议: 使用时避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 建议在通风橱中操作。溶解前需平衡至室温以减少吸湿。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度, 批次报告提供详细色谱数据。

- 安全信息: 本品对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若误触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验设计进一步优化条件。