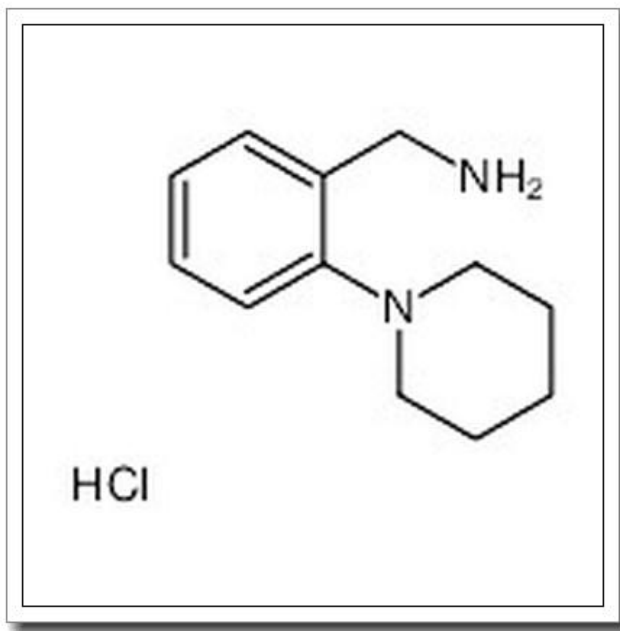


2-(1-哌啶基)苄胺盐酸盐

1-[2-(1-Piperidinyl)phenyl]methanamine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[2-(1-Piperidinyl)phenyl]methanamine hydrochloride (1:1)
中文名称	2-(1-哌啶基)苄胺盐酸盐
CAS 号	1427475-24-8
分子式	C ₁₂ H ₁₉ C ₁ N ₂
分子量	226.746
纯度	>96%

产品说明

1-[2-(1-哌啶基)苯基]甲胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-[2-(1-Piperidinyl)phenyl]methanamine hydrochloride (1:1)，中文系统命名为 2-(1-哌啶基)苄胺盐酸盐，CAS 登记号 1427475-24-8。分子式 C₁₂H₁₉C₁N₂，分子量 226.746，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物属于苯胺衍生物，其结构中包含哌啶环与苄胺基团，盐酸盐形式显著提高了水溶性与稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氮杂环化合物，该分子可通过哌啶环的碱性位点与生物靶标相互作用，在药物化学中常作为中间体用于构建活性药效团。其苄胺结构赋予分子良好的膜渗透性，而盐酸盐形式则优化了其理化性质，使其在生物体系应用中表现出更高的可预测性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- (1) 医药研发：作为激酶抑制剂或 GPCR 调节剂的合成砌块，用于抗肿瘤及中枢神经系统药物开发
- (2) 生化探针：修饰后可制备荧光标记物或光亲和标记探针
- (3) 材料科学：用于功能化聚合物或离子液体的制备

建议使用前通过文献检索确认具体反应条件，推荐工作浓度为 1-10 mM（水或 DMSO 溶解）。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20℃、避光、干燥环境中，开封后建议充氮保存。本品易吸潮，使用前需平衡至室温并短暂离心。溶解时优先选用去离子水或无水 DMSO，避免与强氧化剂接触。实验操作应在通风橱中进行，推荐佩戴护目镜与丁腈手套。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量 (KF 法) 及重金属残留数据。根据 GHS 分类, 本品属于急性毒性类别 4 (口服), 皮肤刺激类别 2。安全数据表 (SDS) 已备案, 紧急接触时需用大量清水冲洗并立即就医。废弃物处置应遵守当地危险化学品管理条例。

本产品仅供科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。技术咨询请联系供应商质量控制部门获取最新分析证书。