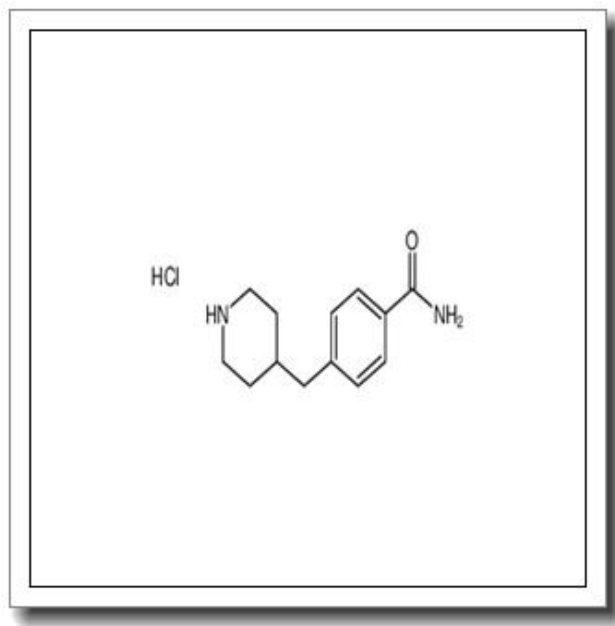


4-(4-哌啶基甲基)-苯甲酰胺盐酸盐

4-(piperidin-4-ylmethyl)benzamide, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(piperidin-4-ylmethyl)benzamide, hydrochloride
中文名称	4-(4-哌啶基甲基)-苯甲酰胺盐酸盐
CAS 号	333795-11-2
分子式	C13H19ClN2O
分子量	254.756
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(4-哌啶基甲基)-苯甲酰胺盐酸盐 (化学名称: 4-(piperidin-4-ylmethyl)benzamide, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 333795-11-2, 分子式为 $C_{13}H_{19}ClN_2O$, 分子量为 254.756。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构包含哌啶环和苯甲酰胺基团, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 适合用于生物化学研究和药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌啶衍生物, 具有潜在的生物活性, 尤其在神经递质调节和受体结合研究中表现出重要意义。其结构中的哌啶环和苯甲酰胺基团可能参与多种生物分子相互作用, 使其成为药物设计中的重要中间体或活性成分。在信号转导和酶抑制研究中, 该化合物也被用于探索特定靶点的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-哌啶基甲基)-苯甲酰胺盐酸盐广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为药物中间体用于合成抗精神病、镇痛或抗炎类药物; 在神经科学研究中用于探索受体配体相互作用; 作为工具化合物用于高通量筛选和活性测试。此外, 它还可用于开发新型小分子抑制剂或调节剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用个人防护装备, 如手套和护目镜。溶解时可根据实验需求选择适当溶剂 (如 DMSO 或水), 并注意溶液的 pH 稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。具体安全数据可参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。