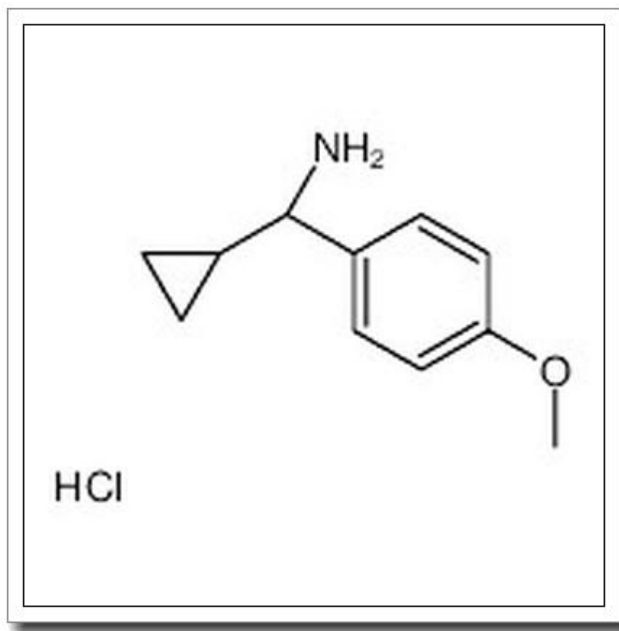


(1S)环丙基(4-甲氧基苯基)甲胺盐酸盐

(S)-cyclopropyl-(4-methoxyphenyl)methanamine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-cyclopropyl-(4-methoxyphenyl)methanamine, hydrochloride
中文名称	(1S)环丙基(4-甲氧基苯基)甲胺盐酸盐
CAS 号	1213693-68-5
分子式	C ₁₁ H ₁₆ ClN ₀
分子量	213.704
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S)环丙基(4-甲氧基苯基)甲胺盐酸盐 (CAS 号: 1213693-68-5) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{16}ClNO$, 分子量为 213.704。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (S 构型)。其结构特征为环丙基与甲氧基苯基通过甲胺桥连接, 盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于极性溶剂如甲醇、乙醇和水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性胺类衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的环丙基和甲氧基苯基赋予其独特的空间位阻和电子效应, 可能参与手性催化或作为药物中间体。此外, 其胺基和盐酸盐形式使其在 pH 调节和离子相互作用中表现出特异性, 适用于受体结合研究或酶抑制实验。

3. 主要应用领域与具体用途

(1S)环丙基(4-甲氧基苯基)甲胺盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为手性砌块用于合成具有生物活性的分子, 如中枢神经系统药物或抗感染剂。在催化领域, 其手性中心可用于不对称合成反应。此外, 该化合物还可作为分析标准品或生化试剂, 用于手性分离方法开发或药理机制研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用高纯度溶剂 (如 HPLC 级甲醇), 并根据实验需求进行浓度优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废弃物通道处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。