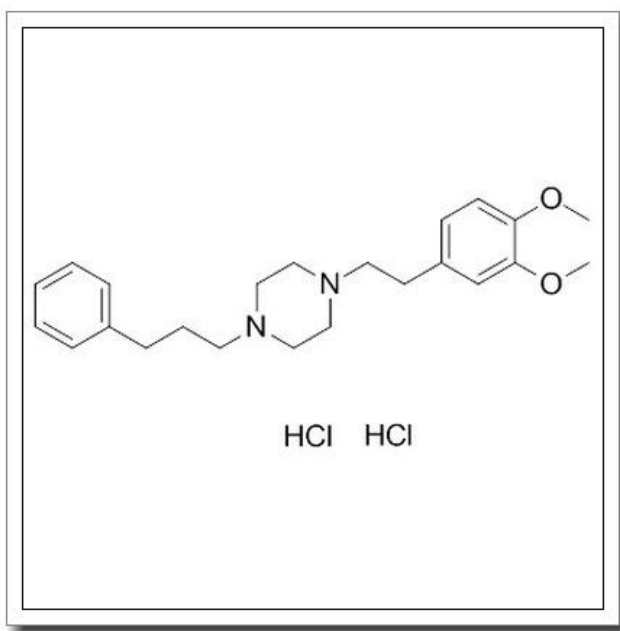


1-[2-(3,4-二甲氧基苯基)乙基]-4-(3-苯基丙基)哌嗪盐酸盐

1-(3,4-Dimethoxyphenethyl)-4-(3-phenylpropyl)piperazine dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3,4-Dimethoxyphenethyl)-4-(3-phenylpropyl)piperazine dihydrochloride
中文名称	1-[2-(3,4-二甲氧基苯基)乙基]-4-(3-苯基丙基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	165377-44-6
分子式	C ₂₃ H ₃₄ Cl ₂ N ₂ O ₂
分子量	441.434
纯度	>96%

产品说明

1-(3,4-二甲氧基苯乙基)-4-(3-苯基丙基)哌嗪二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-(3,4-Dimethoxyphenethyl)-4-(3-phenylpropyl)piperazine dihydrochloride，分子式 $C_{23}H_{34}Cl_2N_2O_2$ ，分子量 441.434，CAS 号 165377-44-6。其结构中包含哌嗪环核心，分别连接 3,4-二甲氧基苯乙基和苯丙基侧链，形成双盐酸盐形式。该化合物具有高极性，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物，该化合物可通过调节多巴胺能、5-羟色胺能等神经递质系统发挥作用。其分子结构中的二甲氧基苯基与苯丙基片段赋予其独特的空间构象，能够与特定受体或酶靶点选择性结合，在神经药理研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于神经科学领域的体外研究，包括但不限于：受体结合实验中的配体竞争分析、神经递质转运体功能研究、以及相关信号通路机制探索。亦可作为合成中间体用于开发新型精神类药物候选分子。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照与反复冻融。使用前需平衡至室温，配制溶液时建议采用 pH 3.0-5.0 的缓冲体系以增强稳定性。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $>96\%$ ，批号相关 COA 可随货提供。作为生物活性物质，其半数致死量 (LD50) 尚未完全明确，操作时需佩戴防护手套及护目镜。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床、诊断或药物生产。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。