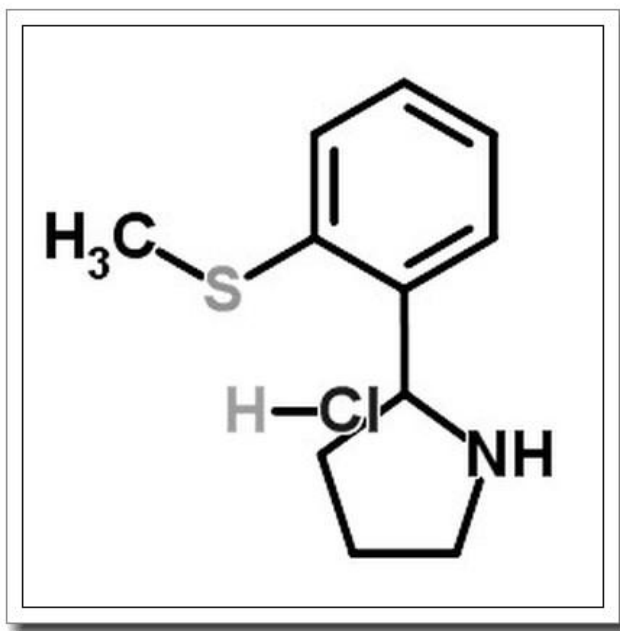


2-[2-(Methylsulfanyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)

2-[2-(Methylsulfanyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-(Methylsulfanyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)
中文名称	2-[2-(Methylsulfanyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1)
CAS 号	1998215-83-0
分子式	C ₁₁ H ₁₆ ClNS
分子量	229.769
纯度	>96%

产品说明

2-[2-(Methylsulfonyl)phenyl]pyrrolidine hydrochloride (1:1) 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 2-[2-(甲基硫代)苯基]吡咯烷盐酸盐，CAS 号 1998215-83-0，分子式 C₁₁H₁₆ClNS，分子量 229.769。其结构中包含吡咯烷环与苯环的刚性组合，并通过硫醚键连接甲基，盐酸盐形式提高了水溶性与稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含硫杂环衍生物，具有独特的电子分布和空间构型，可作为有机合成中间体或药物活性分子骨架。其吡咯烷结构常见于生物碱类物质，甲基硫醚基团可能参与细胞内氧化还原调控，在神经递质类似物或酶抑制剂设计中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 医药研发：用于构建中枢神经系统药物先导化合物，特别是多巴胺受体调节剂类药物的结构优化；
- (2) 材料科学：作为配体参与过渡金属催化反应，合成功能性高分子材料；
- (3) 基础研究：用于研究含硫芳香族化合物在代谢途径中的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、避光、干燥环境中密封保存，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用去离子水或 DMSO，配制后溶液建议现配现用，长期存放需分装并冷冻。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，重金属含量 <10ppm。安全数据：LD₅₀（大鼠口服）未测定，操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。