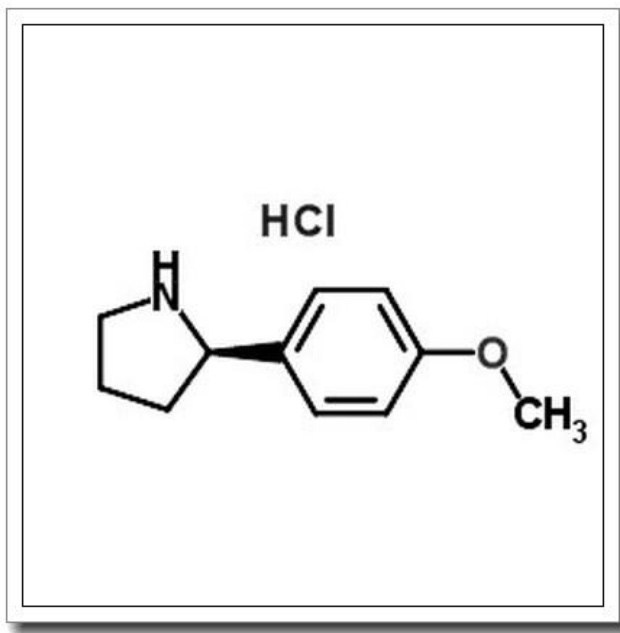


# (R)-2-(4-甲氧基苯基)吡咯烷盐酸盐

*(2R)-2-(4-Methoxyphenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(4-Methoxyphenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)
中文名称	(R)-2-(4-甲氧基苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1227798-75-5
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>0</sub>
分子量	213.704
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(4-甲氧基苯基)吡咯烷盐酸盐 (化学名称: (2R)-2-(4-Methoxyphenyl)pyrrolidine hydrochloride (1:1)) 是一种手性有机化合物, CAS 号为 1227798-75-5, 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%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的吡咯烷环与对甲氧基苯基团通过手性碳原子连接, 赋予其特定的立体化学性质, 适用于不对称合成和手性药物研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块, 在生物化学和药物化学领域具有重要价值。其吡咯烷结构常见于多种生物活性分子中, 而甲氧基苯基团可增强化合物的脂溶性和细胞膜穿透性。在药物研发中, 此类结构常用于构建中枢神经系统 (CNS) 靶向药物或作为酶抑制剂的中间体。其手性特性对研究受体-配体相互作用和立体选择性合成具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(R)-2-(4-甲氧基苯基)吡咯烷盐酸盐主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体, 用于合成抗抑郁、抗帕金森病或镇痛类药物。
- 不对称催化: 作为配体或催化剂前体, 参与不对称氢化或碳-碳键形成反应。
- 生化研究: 用于研究神经递质类似物或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 的构效关系。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 其易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 微溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证

标准。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

(全文共计约 450 字)